



Bevölkerungsstatistische und siedlungsgeographische Beiträge zur Kunde Ost-Masurens, vornehmlich der Kreise Oletzko und Lyck.

NOV 22 1911

Inaugural-Dissertationity of TORO

zur Erlangung der Doktorwürde

bei der philosophischen Fakultät der Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr.

von

Arthur Weinreich

aus Iszlaudszen, Kr. Goldap.



Königsberg i. Pr. Druck von Emil Rautenberg. 1911.

Gedruckt

mit Genehmigung der philosophischen Fakultät der Albertus - Universität zu Königsberg i. Pr.

Referent:

Herr Geheimer Regierungsrat Prof. Dr. Hahn.

Meinen lieben Eltern.

Meinen lieben Eliera.

Inhaltsverzeichnis.

Einleitung:	Seite
Begrenzung und Lage des Gebietes	. 1
Erster Teil: Das Land.	
1. Oberflächengestaltung und Bewässerung	. 2
2. Klimatische Verhältnisse	. 24
Zweiter Teil: Die Bevölkerung.	
1. Die Verteilung der Bevölkerung (Volksdichte)	. 32
2. Die Ursachen der Volksdichte und ihre Abhängigkeit von	
a) Landwirtschaft	37
b) Industrie	63
c) Handel und Verkehr	. 70
3. Die Bewegung der Bevölkerung	. 86
4. Die Bevölkerung nach ihrer Nationalität	. 93
Dritter Teil: Die Siedlungen.	
1. Ortsgründung und Ortsnamen	104
2. Grundriß, Lage und Verteilung der Siedlungen	120
Anhang:	
1. Bemerkungen zur Volksdichte- und Wohnplatzkarte	131
2. Tabellen	135
3. Volksdichte- und Wohnplatzkarte.	

inhalts reached a

1	and the second second
	gandbeers While proffer son of the bold.
13	
	All Controlled the Mornitaring Chemical and
	the theybear we be beliefte and this Abbergiefest von
78	The state of the s
13	
117	The second of th
	J
FA	seniemony solveno sols month on
	requiring the production
101	inexest() has spirituacies.
	The production of the first and the solid and the solid
1,00	
	April Manual to Supplement

Einleitung.

Begrenzung und Lage des Gebietes.

Die Senke der großen masurischen Seen zwischen Angerburg und Johannisburg teilt Masuren in drei Landschaften, die trotz vieler gemeinsamer Züge doch im besondern ihre Eigenart besitzen: in die Höhenländer von Ost- und West-Masuren und die Seenlandschaft des großen masurischen Tals¹). Die Grenze gegen diese zentrale Seenfurche wird am besten auf die wasserscheidenden Höhen im Westen und Osten gelegt. Für Ost-Masuren entspricht diese Grenze im großen und ganzen einer Linie, die, bei nordsüdlichem Verlauf bei Benkheim am Goldapflusse anhebend, durch die Waldungen der Heydtwalder und Borker Forst über Widminnen nach dem russischen Städtchen Grajewo zieht 2). Die Süd- und Ostgrenze Ost-Masurens fällt mit der Reichsgrenze zusammen, die Nordgrenze wird durch den ost-westlich gerichteten Lauf des Goldapflusses bestimmt.

In diesen Grenzen umschließt Ost-Masuren ein in morphologischer und hydrographischer Beziehung einheitliches Gebiet; auch in historischer Hinsicht scheint diese Begrenzung nicht unglücklich gewählt, da die Nord-

¹⁾ G. Braun, Ostpreußens Seen i. Schft. d. Phys.-ökon. Gesellsch. zu Königsberg, Bd. 44 p. 47. Königsberg 1903.

²) Diese Abgrenzung Ost-Masurens entspricht den natürlichen Verhältnissen besser als die von G. Braun a. a. O. p. 81 f. vorgeschlagene (Angerburg- Ogonken-Widminnen-Grajewo).

und Westgrenzen sich mit den entsprechenden der alten Landschaft Sudauen fast völlig decken ¹).

Es teilen sich in dieses Gebiet die Kreise Oletzko, Lyck, Goldap, Angerburg und Lötzen. Die Gesamtgröße beträgt kaum 2500 qkm, wovon rund 2000 qkm auf das Areal der Kreise Oletzko und Lyck entfallen.

Aufgabe vorliegender Abhandlung soll es sein, die bevölkerungsstatistischen und siedlungsgeographischen Verhältnisse Ost-Masurens in ihren Beziehungen zur Landesnatur zu untersuchen und sie, soweit es möglich ist, aus ihr zu erklären.

Erster Teil.

Das Land.

1. Oberflächengestaltung und Bewässerung.

Die Zugehörigkeit zum preußischen Landrücken bestimmt die Oberflächenformen Ost-Masurens. Der preußische Landrücken zeigt überall dasselbe Bild: kein zusammenhängender Höhenzug trotz einer unverkennbaren Hauptrichtung (N.-O.—S.-W.), sondern eine Aneinanderreihung einzelner Berggruppen und Plateaus zu Zügen, deren Achsen fast immer senkrecht zur Streichungsrichtung verlaufen. Zwischen je zwei solcher Höhenrücken schneiden Talzüge mehr oder weniger tief in den Landrücken ein, in deren Grunde langgestreckte Seen oder Flüsse die Gewässer der Höhe sammeln und der Ebene des Vorlandes zuführen. Auf der Höhe des Landrückens, wo die verschiedenen Zonen von Erhebungen sich enger zusammenschließen, verliert sich der Charakter der Talfurche, indem

¹⁾ M. Töppen, historisch-komparative Geographie von Preußen (Gotha 1858), p. 29 f., nimmt als Westgrenze Sudauens die nordsüdlich verlaufende Linie des Haasznen-Lyckflusses an.

sich zuweilen ein leicht gewelltes Plateau als verbindendes Glied zwischen die Höhenzüge einschiebt, so daß der Landrücken dann den Eindruck eines geschlossenen Zuges macht.

Diese Eigenart des Landrückens prägt sich im Relief Ost-Masurens deutlich aus 1). Aus der Senke von Lyck zieht sich, parallel den Höhen, die den Landrücken zusammensetzen, und senkrecht zu seiner Streichungsrichtung, das Tal des Haasznenflusses tief in den Landrücken hinein und teilt so das Bergland in zwei Abschnitte: das Lötzener Bergland im Westen (auf seinem Rücken verläuft die Grenze gegen das masurische Tal) und das Goldaper Bergland oder die Seesker Höhe²) im Osten. Dieser Höhenrücken ist es so eigentlich, dem die Landschaft die eigentümliche Oberflächengestaltung verdankt. Unweit der Stadt Goldap aufsteigend, zieht er in nord-südlicher Richtung als eine allseitig geschlossene Schwelle bis weit in den Kreis Oletzko hinein und stößt mit seinen äußersten Ausläufern bis an das Tal des Lyckflusses. Im nördlichen Teile liegen die Kulminationspunkte: der Friedrichower Berg (304 m) und ca. acht Kilometer südlich der nur um wenige Meter höhere Seesker Berg (310 m). Das Goldaper Bergland stellt mit dieser Erhebung neben der Kernsdorfer Höhe im Südwesten der Provinz (313 m) die höchste Bodenanschwellung in Ostpreußen dar, doch erscheint es gewaltiger als jene und hebt sich auch besser aus der Umgebung heraus³). Von seinen Scheitelpunkten

¹) Keller, Memel-, Pregel-, Weichselstrom, 4 Bde. (Berlin 1899), IV. Bd. p. 116 f.

²⁾ Beide Namen sind in der Literatur gebräuchlich.

³⁾ Zweck und Sicker, Höhenschichtenkarte von Ostpreußen in vier Blättern, 1:300000. Bludau, Höhenschichtenkarte der preußisch-pommerschen Seenplatte, 1:500000. Lepsius, Geologische Karte des Deutschen Reichs in 27 Blättern, 1:500000. Sektion Königsberg und Allenstein.

senkt sich das Bergland nach Süden langsam gegen das Tal des Lyckflusses; zuweilen wird die Abdachung von größeren Berggruppen unterbrochen, so daß ein gleichsinniges Gefälle sich nicht immer deutlich erkennen läßt. Im Südosten und Osten geht das Bergland bald in ebene Flächen über und findet jenseits der Reichsgrenze in der seenreichen Rospuda-Furche seinen Abschluß. Außerordentlich rasch erfolgt die Abdachung im Norden, wo das Tal der Jarke und des Goldapflusses das Bergland umranden, so daß die Höhen dem Wanderer, der sich ihnen von Goldap her nähert, einen überraschend schönen Anblick gewähren und durch ihre massige, plötzliche Erhebung den Eindruck erwecken, als stände man am Fuße eines Mittelgebirges. Beträgt doch die relative Höhe der südlich Goldap gelegenen Staumoräne des Hohen Berges (272 m) bis zu 150 m¹). Auch im Innern des Berglands finden sich Höhen von imponierender Erscheinung; mannigfaltig im Aussehen, glockenähnliche Kuppen, langgestreckte Rücken und spitze Kegel. Im allgemeinen ist die Höhe waldarm, aber reich an Blöcken und ergiebigen Kieslagern. Trotz engen Zusammenschlusses zeigen die Berge keine Anordnung, sondern lagern in regellosem Gewirr an- und durcheinander; zwischen ihnen ziehen sich moorerfüllte Senken, kesselartige Depressionen und rinnenförmige Täler hin, in denen die raschen Bäche den Randflüssen des Berglandes zueilen?). Gleich Radien strahlen sie nach allen Seiten aus, wasserarm gewöhnlich,

Tornquist, Geologie von Ostpreußen (Berlin 1910), p. 175.
 Zweck, Masuren, eine Landes- und Volkskunde (Stuttgart 1900), p. 129. Passarge, Aus baltischen Landen (Glogau 1878), p. 346 f., und Bujack in den Preuß. Provinz-Blätt. 13, 1835, geben anschauliche Schilderungen des an Naturschönheiten reichen Berglandes.

nach plötzlichen, größeren Regenfällen aber hoch angeschwollen und dann nicht selten große Schwemmassen, die die erodierende Gewalt der gefällsreichen Flüßchen aus dem weichen Lehm herausgewaschen hat, zu Tal tragend. Obwohl manches Landschaftsbild und manche Fernsicht, die man von den höchsten Bergen genießt, eine Wanderung durch das Bergland abwechslungsreich und interessant gestalten, vermißt man doch allzusehr die Seen und Wälder, die durch ihr harmonisches Zusammenwirken dem Landschaftsbilde Masurens den eigentümlichen Reiz verleihen. Die Seesker Höhe muß als seearm bezeichnet werden. Kleine Wasseransammlungen finden sich zwar hier und da, am Fuße oder gar auf dem Gipfel der Berge, allein sie sind ausnahmslos in Vertorfung begriffen, und nur selten zeigt sich eine größere Wasserfläche. Die schwere Durchlässigkeit des Bodens und die eigentümliche Oberflächengestaltung sind der Bildung von Alluvionen recht günstig. So konnte die geologische Landesaufnahme bei Sokollken (Kreis Oletzko) auf einer Fläche von einem Quadratkilometer nicht weniger als 38 solcher Bildungen feststellen 1). Zugleich mit dieser Erscheinung pflegt ein starker Wechsel in der Bodenzusammensetzung aufzutreten, so daß das Land dadurch etwas ungemein Buntes und Mosaikartiges im Aussehn erhält. Die Bewohner nennen solchen Boden: Kattunboden. Im ganzen zeigt die südliche Abdachung vorwiegend sandigen Boden, ausgezeichnet durch großen Reichtum an Steinschüttungen und Blockpackungen, in denen sich als Geschiebe Kalksteine in großer Menge vorfinden. Etwa mit der 200 m-Linie beginnt das Bergland sanftere Formen anzunehmen, das Relief verliert immer mehr seine Mannigfaltigkeit und es

¹) Jahrbuch der Kgl. Geologischen Landesanstalt und Bergakademie, XXVII. Bd. (Berlin 1905), p. 741.

treten bereits die ersten Seen auf; vorerst als kleine Becken in kranzartiger Anordnung, dann als größere Rinnen, die flußartig die Landschaft durchziehen. Zwischen ihnen lagern im wogenden Auf und Nieder kleine, bewaldete Bergrücken und schaffen durch den lieblichen Wechsel von Höhen und Tiefen, Wald und Wasser zuweilen Gegenden von hoher landschaftlicher Schönheit.

Östlich vom Leegenfluß hören die Seen ganz auf, dafür nehmen Brücher und Moore weite Strecken des Landes ein; zugleich macht dem gemischten Boden die Sandebene Platz, die zum Teil mit Nadelwald (Klassentaler Forst) bestanden ist. Der allgemeine Charakter dieser Landschaft ist die Weiträumigkeit in der Anordnung der Geländeformen. Gegen Süden schließt sich an dieses im Mittel 160 m hoch gelegene Plateau die Talsenke des Leegenflusses, die weiterhin zusammen mit der Ebene des Lyckflusses die Senke von Lyck bildet. Nur ein Streifen Landes längs der Reichsgrenze behält einen mehr hügeligen Charakter, weist auch im Gegensatz zur Ebene guten Lehmboden auf. Bei Kallinowen werden noch einmal 180 m überschritten, dann senkt sich auch dieser Teil der Abdachung zur Ebene hinab.

Im Westen fehlt es bei der rascheren Abdachung zur Furche des Haasznenflusses an größeren ebenen Flächen. Das Haasznental durchsetzt den ganzen Landrücken: zwar als tiefe Mulde erst von der Gruppe der Haasznen-Seen südlich bis zum großen Becken des Laszmiaden-Sees; aber auch im Norden, wo ein flachwelliges Plateau von den Seesker Höhen westlich zum Lötzener Bergland hinüberleitet, ist es als deutliche Erniedrigung erkennbar und läßt sich bis ins Tal des Goldapflusses bei Bodschwingken verfolgen. Den Westrand der Haasznenfurche begrenzt das Lötzener Hügelland.

Weniger ausgezeichnet durch bewegte Oberflächengestaltung und Höhe der Erhebungen als die Seesker Höhen — die 200 m-Linie wird selten überschritten erscheint das Lötzener Bergland als ein welliges, in seinem nördlichen Teil stark bewaldetes Plateau, reich an Geschieben und typischen Moränenbildungen. Der Boden ist lehmig und, wo die Entwässerung eine gute ist, im allgemeinen von ergiebiger Fruchtbarkeit. Die Bäche, die in großer Zahl den bewaldeten Höhen entströmen und in den Seen am Waldrande ihr Wasser sammeln, haben allenthalben ihr Bett tief in den Lehmboden eingegraben und so schluchtenartige Rinnen geschaffen. Auch hier bieten sich reizvolle Landschaftsbilder. Was aber für den Geographen das Höhenland anziehend macht, ist das Auftreten mehrerer Endmoränenzüge von typischer Ausbildung. Bei im allgemeinen nordwestlich-südöstlichem Verlauf durchziehen sie in paralleler Richtung zueinander als breite Rücken und wallartige Erhebungen das Land, begleitet von Geschieben und Blockpackungen. Einzelne erratischen Blöcke erreichen eine erstaunliche Größe. So wird von einem Riesenblock in der Borker Heide berichtet, der an der Erdoberfläche bereits einen Inhalt von 17 cbm besitzen soll 1). Das Waldgebiet ist überaus reich an solchen Findlingen und schier unerschöpflichen Kieslagern. Wer sich überzeugen will von der Großartigkeit einer Moränenlandschaft, der durchwandre das Hügelland zwischen Orlowen und dem Szonstag-See! Wo das Gelände zwischen zwei Moränenbögen sich talartig erweitert, breitet sich der blinkende Spiegel eines Sees aus. Diese langen Talzüge, die noch heute zum Teil nach Süden sich öffnen, lassen den Verlauf der ehemaligen Erosionstäler

¹) Jahrbuch d. Geolog. Landesanstalt usw., Bd. XXVI p. 745. Berlin 1905.

erkennen, durch die die Gletscherschmelzwasser einst ihren Weg suchten. Meist sind es nur Bruchstücke solcher Täler, von einem langgestreckten See ausgefüllt oder einem Flüßchen durchzogen. Das Tal des Szonstag-Sees, die Flußniederung des Gablickbachs und die Mulde des Haasznenflusses sind solche Rinnen. Das Gablicktal, das sich bald beckenartig erweitert, bald zu Engstellen sich zusammenschließt, stellte einst eine lange Seenkette dar, die der Fluß allmählich durch die mitgeführten Schuttmassen verlandete 1). Vegetabilische Reste und Zerfallprodukte beförderten durch Vertorfung diesen Prozeß. Heute deutet nur das torfige Wiesental mit kleinen Resten der ehemaligen Seenbecken und der immer mehr zusammenschrumpfende Henselowo-See, das südlichste und letzte Glied in der Seenkette, auf die unter der Arbeit des Wassers umgestalteten einstigen Verhältnisse. Diese Rinne setzt sich nach Osten durch Reckent- und Uloffke-See bis zum Laszmiaden-See fort, wo sie sich mit der Haasznenfurche kreuzt. Die gelappte Gestalt dieses Sees bekundet das schon äußerlich.

Den Südrand dieses Tales begrenzt ein Höhensaum, der südlich von Jucha als ein Bergmassiv beginnt, nach Osten sich aber als wenig erkennbarer Zug bis zum Lyckflusse fortsetzt und nördlich von Stradaunen mit der Abdachung der Seesker Höhen in Verbindung tritt. Nördlich von Lyck erreicht diese Schwelle in den Schedlisker Bergen noch 186 m. Bedeutender ist der westliche Abschnitt, das Plowczer Bergland. Auf verhältnismäßig kleinem Gebiet entfaltet sich hier eine Großartigkeit in Masse und Erhebung der Berge, daß man sich in das Bergland bei Goldap versetzt glaubt. Das Massiv gipfelt

¹) Jentzsch, in »Statistik des Kreises Lötzen« von Freih. von Lyncker. Lötzen 1881.

im Plowezer Berg in 205 m Höhe. Der Boden ist sandig, von Kieslagern durchsetzt, doch unbewaldet. Die paar Seen, die in tiefen, steil abstürzenden Talmulden lagern, vermögen die Landschaft nicht sonderlich zu beleben. Allein die Unbegrenztheit des Fernblicks, der die ganze Lycksenke bis weit hinein nach Rußland beherrscht, gibt dieser höchsten Erhebung im Kreise Lyck einen besondern Reiz.

Auf der im Sijdosten anschließenden Ebene um Grabnick erreicht der Sandboden eine Ausdehnung und Beschaffenheit, die diese Gegend als die trostloseste und unfruchtbarste in ganz Ost-Masuren erscheinen läßt. Die weiten Sandfelder, denen die Bewohner kaum den notwendigsten Ertrag abgewinnen können, werden selten unterbrochen von Talrinnen oder Seenflächen. Einförmigkeit in der Oberflächengestalt entspricht die Besiedlung. Wie auf der östlichen Abdachung der Seesker Höhen kennzeichnet sich auch hier die Ebene gegenüber der Höhe durch den minder schroffen Wechsel der Geländeformen. Sandfelder, hier und da durch Waldbestände verhüllt, wechseln mit flachen, abflußlosen Senken ab oder gehen in Torfbrüche über. Je weiter südlich, desto mehr prägt sich dieser Zug aus. Wie gering hier die vertikalen Erhebungen sind, geht sowohl aus dem Vorhandensein mehrerer Bifurkationen als auch besonders aus der Tatsache klar hervor, daß die zahlreichen Seen auf der fast 30 km langen Strecke Lyck-Arys in ihrer Höhenlage um nur 1 bis 2 m differieren, welcher Umstand einst Veranlassung zu einer eingehenden Erörterung einer Kanalverbindung zwischen Spirding- und Lyck-See gab 1).

¹⁾ Weiss, Preuß.-Litauen und Masuren; historische und topographisch-statistische Studie, betr. d. Rbz. Gumbinnen. 2 Bde. Rudolstadt 1879. 1. Bd. p. 142.

Die Ebene um Klaussen, die als Teil der Grondowker Bucht bereits zum großen masurischen Tal gehört, hat überall einen großzügigen Charakter. An die weiten, von größern Waldungen teilweise bedeckten Sandflächen schließen sich umfangreiche Bruchländereien an, die besonders um das flache, durch Entwässerung in seinem Umfange wesentlich eingeschränkte Becken des Druglin-Sees lagern. Reiche Torflager und Wiesengründe nehmen dieser Gegend wenigstens etwas von ihrer Armut, und auch das Landschaftsbild erhält durch das Auftreten von langgestreckten Seen, die zwar flache Ufer besitzen, aber in schönen Windungen gleich breiten Flüssen die Tallandschaft durchziehen, etwas Leben und Frische.

Im Osten treten in die Ebene die teilweise schön bewaldeten Vorhöhen einer Schwelle hinein, die südlich bis zum Narew sich ausdehnt und nach einem russischen Städtchen: Höhenzug von Stawiski genannt wird 1). Er erreicht in den Bergen um Monken und Sarken südöstlich von Lyck noch 186 m Höhe. Die Abdachung des leichtgewellten, seearmen, von leichtem Lehmboden bedeckten Plateaus gegen die Senke des Lyckflusses erfolgt allmählich. Bei Prostken überschreitet die Bodenschwelle den Lyckfluß und endet erst am Westufer des Raygrod-Sees.

Zwischen dem Südabfall des Seesker Berglands einerseits und dem Lötzener und Stawisker Bergland andrerseits liegt als tiefe Furche im Landrücken das Tal des Haasznenflusses, das sich weiter südlich mit dem Tal der Lega zur Senke von Lyck erweitert. Diese Senke hat einen ausgesprochen ebenen Charakter, während das Haasznental nirgends recht über die Ausdehnung eines Flußtals hinausgeht. Es beginnt mit dem geräumigen Becken der

¹) Keller, a. a. O. p. 117.

Haasznenseen, die in eigentümlicher Weise die Bäche der umliegenden Höhenränder sammeln und als Haasznenfluß nach Süden zum Laszmiaden-See weiterleiten. Anfangs ein mooriges Wiesental, von Brüchern und schmalem Waldgürtel begleitet, öffnet es sich nach Aufnahme des Polommer Mühlenfließes zu einer kleinen sandigen Ebene, die indessen bereits im Becken des Laszmiaden-Sees ihren Abschluß findet. Denn der Höhenrücken, der vom Plowczer Bergland ostwärts zieht, tritt hier mit den Höhen der Seesker Abdachung in enge Berührung und gestattet keine Erweiterung des Flußtals. Erst hinter dem Halek-See beginnt das enge Tal sich zur Ebene auszudehnen, um sich alsbald, weit nach Osten vorgreifend, mit dem Talzug des Leegenflusses zur Senke von Lyck zu vereinigen. Im allgemeinen flach, übersteigt die sandige Flußniederung nur selten ihr mittleres Niveau von 120 bis 140 m. Die Höhenunterschiede sind gering. Die Seen besitzen demnach überall die gleiche Höhenlage, und auch die Flüsse fließen, da die vertikale Neigung des Bodens gering ist, träge in vielfach gewundenem Laufe dahin. Die schlechten natürlichen Abflußverhältnisse werden durch Anstau noch mehr verschlechtert 1). Eine völlig ebene, durch keine Erhebung unterbrochene Fläche findet sich im Osten des großen Sellment-Sees. Der unfruchtbare Sandboden ist verhältnismäßig stark bewaldet oder wird doch in neuester Zeit an vielen Stellen durch Anforstung in Kultur genommen.

So verschiedenartig sich die Höhenlandschaft zu ihrem südlichen Vorlande verhalten mag, in den Seen besitzen beide unbedingt etwas Gemeinsames, das ihre Zugehörigkeit zum preußischen Landrücken kennzeichnet. Es ist natürlich, daß sich die Eigenart beider Landschaften auch auf die

¹) Keller, a. a. O. p. 151.

Seen erstreckt, auf ihre Lage, Gestalt und Tiefenverhältnisse. Das ergibt sich aus der Besonderheit der Entstehungsgeschichte, die sich hier vor, dort hinter den Hauptmoränen abspielte, weshalb die Geologen diese allgemein als Grundmoränenlandschaft, jene als Haisesandlandschaft bezeichnen 1). In dem Flachlande sind die Seen so recht eigentlich »die Augen der Landschaft«, denn sie allein verleihen oft den einförmigen Sandebenen und Bruchflächen den einzigen Schmuck, wenn sie in gewundenem Laufe das Land durchziehen oder als flache Wannen mit herrlich bewaldeten Inseln in der Niederung liegen. Die Moränenlandschaft zeichnet sich mehr durch kleine rundliche Seen aus, die in ihren Umrissen und unregelmäßigen Tiefenverhältnissen ihres Beckens vollkommen den Eigentümlichkeiten des Bodens angepaßt zu sein pflegen 2). Die Seen verteilen sich über den Landrücken auch nicht gleichmäßig, weisen nicht überall dieselben Größenverhältnisse auf. Das Goldaper Bergland und der nördliche Teil des Lötzener Plateaus sind auffallend seearm, ebenso die ganze östliche Abdachung des Landrückens gegen die Reichsgrenze hin. Hier nehmen die Moor- und Torfebenen ihre Stelle ein-Immerhin ist die Zahl und die Fläche der Seen eine große. Der Kreis Oletzko besitzt fast 5 Prozent Seenareal auf seiner Gesamtfläche, der Kreis Lyck sogar mehr als 8 Prozent. Diese Fläche verringert sich indessen auf künstlichem und natürlichem Wege von Jahr zu Jahr. Schwemmassen, die von den gefällsreichen Bächen der Hochflächen bei Hochwasser aus dem Lehmboden heraus-

¹) Keilhack, Der baltische Höhenrücken in Hinterpommern und Westpreußen im Jahrbuch der Kgl. Geolog. Landesanst. usw. Berlin 1889.

²) Über die verschiedenen Seentypen orientieren: Wahnschaffe, Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlands (Stuttgart 1901), und G. Braun, a. a. O. p. 91 ff.

gewaschen werden, kommen in den Seen zur Ruhe und werden abgelagert. Deshalb sind gerade die Plateauseen reich an Torfbildungen und Verkrautungen. Ungleich größer ist die Vergänglichkeit der Seen dort, wo der Mensch aus wirtschaftlichen Gründen zur Senkung des Seenspiegels schreitet, um die anliegenden Kulturböden zu entwässern. So wurde durch einen Kanalbau nach dem Uloffke-See nicht nur der Szonstag-See um 5,6 m gesenkt, sondern auch der Gaylo- und Bruch-See völlig trockengelegt, so daß im ganzen an 2 gkm Seenfläche verschwanden. Durch einen ähnlichen Eingriff in die natürlichen Verhältnisse schrumpfte der Widminner See erheblich zusammen, wodurch Bialy- und Czarny-See in Wiesenland verwandelt wurden. Gesenkt sind ferner alle Seen in der Ebene von Klaussen. Und so gibt es eine ganze Anzahl von Seen, die heute nicht mehr als solche existieren oder doch nur Reste von ehemaligen größern Wasseransammlungen darstellen. An Ausdehnung haben nur wenige Gewässer gewonnen. Schuld daran soll auch hier die Tartarenzeit sein, der als schrecklichstes Ereignis in der neuern Geschichte des Landes gerne alles sonst Unerklärliche zugeschrieben wird. Möglich ist es immerhin, daß die durch Krieg und Pest hervorgerufene Entvölkerung des Landes zur Vernachlässigung der Vorflutanlagen, übermäßigen Verkrautung und künstlichen Anstau der Flüsse geführt hat. So beweist das Auffinden von Baumstubben auf dem Grunde des Seedranker und Groß-Oletzkoer Sees, daß diese Gewässer erst in neuerer Zeit durch Anstau die heutige Größe erhalten haben müssen¹). Und noch vor nicht langer Zeit konnte man vom Dorfe Krzywen (oder Rundfließ, Kreis Lyck) nach dem gegenüberliegenden

¹) Frenzel, Beschreibung des Kreises Oletzko (Marggrabowa 1870), p. 15.

Orte Lyssewen trockenen Fußes gelangen, wo heute der Statzer See in ansehnlicher Breite sich ausdehnt¹). Diese Verhältnisse erhielten durch den hohen Stau der Raygrod-Mühle ihre heutige Gestalt. Auch das Mühlenwehr bei Sypittken wirkt stauend auf den Wasserspiegel des Großen Selment-Sees. Es läßt sich begreiflicherweise nicht nachprüfen, inwieweit dieser oder jener Faktor an dem Entstehen dieses widrigen Zustandes beteiligt ist. Indessen sei hier darauf hingewiesen, daß nicht zum mindesten die zahlreichen Entwaldungen im Höhenlande und die zum Zwecke der Entwässerung einzelner Seen erfolgte künstliche Vergrößerung des Abflußgebietes ein gut Teil zur Verschlechterung des Abflußses beigetragen haben müssen.

Ist die Anzahl der Seen in den verschiedenen Gebietsteilen eine verschieden große, so zeigt sich auch in der Art ihrer Verteilung und in der Anordnung eine reiche Abwechslung. In der Höhenlandschaft liegen die kleinen, abflußlosen Becken regellos durcheinander, entweder vereinzelt oder zu einer kleinen Seenplatte zusammengeschart, wie am Südrand des Großen Selment-Sees. Die auf einer Bodenschwelle gelegenen Seen sind hier so winzig, daß sie auf der topographischen Karte 1:100000 nur gerade als Punkte erscheinen. Am häufigsten ist das Zusammentreten zu Seenketten; dann liegen die einzelnen Seen in derselben Talfurche, in gleicher Höhe und verbinden sich miteinander durch kurze Flußstrecken. Eine solche Kette zieht sich, mit dem Sowa-See bei Orlowen beginnend, über den Szonstag- und die Sawinda-Seen bis in die Nähe von Lyck. Eine andere Seenreihe begann ehemals im obern Gablicktal und verband Widminner und Laszmiaden-See. Im Uloffke-See kreuzten

¹) Drevello, Statistische Nachrichten über den Kreis Lyck (Lyck 1872), p. 23.

sich beide. Die Seen, die sich zu Reihen zusammen schließen, besitzen gewöhnlich eine bestimmte Längsrichtung, und zwar herrschen in Ost-Masuren die Nordwest-, Südost- und die Nordsüd-Richtung vor, was auf eine innige Beziehung zu den verschiedenen Höhenzügen hinweist, die dieselbe Richtung verfolgen. Charakteristisch für Ost-Masuren ist die Anordnung der Seen in Gruppen. Diese bestehen aus einer Anzahl von drei oder mehr Seen, die



Haasznen-Seengruppe
(an den beiden oberen Seen eine Wasserteilung, cf. p. 21).

in einem gemeinsamen Becken so eng aneinander lagern, daß nur eine verhältnismäßig schmale Landenge die einzelnen Seen voneinander scheidet. Kurze Flußadern verbinden die verschiedenen, auf derselben Höhenstufe liegenden Seen miteinander. Drei größere Gruppen treten auf: die Haasznen, die Sabielner und die Raygrod-Seengruppe; jene aus sieben, diese aus vier Seen bestehend.

Da die einzelnen Becken einer Gruppe auf demselben Niveau liegen, würde schon ein geringer Anstau des gemeinsamen Abflusses genügen, um die niedrige Landbrücke zwischen ihnen zu überfluten und eine einzige zusammenhängende Wasserfläche zu schaffen. Wie bereits bemerkt, verdankt diesem Umstande die vielzipflige Raygrod-Seengruppe ihre Entstehung.

Auf gleiche Weise wäre es möglich, auch den Krzywer und Bialla-See durch Überschwemmen der trennenden Landenge mit dem Raygrod- bezw. Statzer See zu verschmelzen. Eine Erhöhung des Wasserspiegels im Großen Selment-See um wenige Dezimeter hätte ein Zusammenfließen dieses Sees mit dem Lyck-See und vielleicht auch eine Ablenkung des Leegenflusses ins Lyckflußbett zur Folge¹). Der Weg ist als eine torfige, von zwei Seen ausgefüllte Mulde vorgezeichnet.

Wo einmal durch irgend einen Vorgang eine Verbindung zwischen ursprünglich isolierten Becken hergestellt wurde, da pflegt die Erinnerung daran in dem beibehaltenen Namen des ehedem selbständigen Gewässers unter der einheimischen Bevölkerung fortzuleben. Wo die Entstehungsgeschichte solcher vielgliedriger Seen nicht ohne weiteres erkennbar ist, wie z. B. am Laszmiaden-See, hat die Tiefenmessung zu entscheiden, ob solche Teile einen besonderen Namen zu tragen berechtigt sind oder ob sie nur als Glieder des großen Seenbeckens betrachtet werden dürfen 2). Die Feststellung einer verbindenden Rinne ist maßgebend für die Zugehörigkeit der Zeyser Bucht zum Laszmiaden-

¹) Tatsächlich wurde (1842) der Vorschlag gemacht, beide Seen miteinander zu verbinden und so den Leegenfluß in den Lyckfluß zu leiten. (Lycker Unterhaltungsbl. 1842, Nr. 17 bis 18.)

²) Bludau, Oro- und Hydrographie der preußisch-pommerschen Seenplatte in Ergänzungsh. 110 von Peterm. Mitt. 1894.

See: andererseits werden die im Osten und Westen sich anschließenden Gewässer durch eine Bodenschwelle von dem Becken des Laszmiaden-Sees getrennt und bilden demnach als Uloffke- bezw. Stradauner See selbständige Gewässer. Bloße Teile eines Beckens werden geographisch am besten als Bucht oder Winkel bezeichnet. gemeinen kann man die Bemerkung machen, daß ein richtiges Gefühl für die Selbständigkeit eines Sees die Bevölkerung bei der Benennung leitete. Doch darf man daraus nicht etwa schließen, daß jeder See, der für seine Teile besondere Namen führt, auch aus ursprünglich isolierten Becken sich zusammensetzt. So bilden Gonsker und Przytuller See eine zusammenhängende Rinne trotz der beiden Namen, wie denn überhaupt der Name eines Sees nicht selten der sich an seinem Ufer entlangziehenden Siedlung entlehnt zu sein pflegt. Daneben sind bei der Bezeichnung auch die Eigentümlichkeiten des Gewässers von Einfluß gewesen. So entstanden die Namen: Dlugi-(langer See), Kociol- (Kessel-See), Czarny- (schwarzer See), Bially- oder Bialla- (weißer See), Mull- (Bruch-See) und Krzywy-See (krummer See); nach der Umgebung ist der Garbaß-See (bucklig) benannt¹).

Die Tiefe der Seen ist je nach Lage und Form des Beckens eine verschiedenartige. Die Seen des Berglandes pflegen eine größere Tiefe aufzuweisen als die der Ebene. Doch gilt eine Tiefe von mehr als 20 m schon als bedeutend²). Den großen Höhendifferenzen seiner Umgebung entspricht in seiner Tiefe der kaum ¹/₂ qkm große Garbaß-See in dem Massiv der Plocwzer Berge. Er ist im Maximum 34 m tief, stellt also ein tiefes Loch dar,

¹) Seligo, Fischgewässer der Provinz Westpreußen. Danzig 1902.

²) Braun, a. a. O. p. 113 f. (Verzeichnis der ostpreußischen Seen nach Höhenlage, Größe, Tiefe und Beckenform).

von dessen Sohle bis zur höchsten Erhebung seiner Umrandung eine Differenz von über 110 m besteht! Von gleicher Tiefe sind in Ost-Masuren nur noch die beiden Oletzkoer Seen, der Laszmiaden- und der Lyck-See. Letzterer ist nicht nur der tiefste See der Landschaft, sondern mit 58 m Maximaltiefe auch das tiefste Gewässer Masurens überhaupt¹). Da der See in 120 m Höhe liegt, reicht er mit dieser Tiefe bis + 62 m hinab und bildet somit die tiefste Depression im östlichen Masuren. — Während die tieferen Seen sich schon rein äußerlich durch ihre hohen Ufer als solche erkennen lassen, pflegen die flachen Wannen inmitten der Torf- und Bruchsenken des Vorlandes zu lagern, wie der Sarker, Skomentner See u. a. m. Die flachsten dieser Gewässer sind der Sdeder See und der Druglin-See, die trotz ihrer ansehnlichen Größe - der Druglin-See hat ein Areal von 4,6 qkm — kaum 3 m Tiefe im Maximum erreichen. Die Farbe des Wassers und die von Schilf- und Rohrdickicht erfüllten Buchten verraten auf den ersten Blick die geringen Tiefenverhältnisse. In der Ebene besitzen die Seen durchweg eine größere Ausdehnung als auf der Abdachung. Hier ist ja überhaupt die Weiträumigkeit der charakteristische Zug, der allenthalben sich äußert. So liegt der größere Teil der 30 über 1 qkm großen Seen im Flachlande der Flüsse, darunter die größten unter den Gewässern Ost-Masurens: die Raygrod-Seen (15,2 gkm), der Gr. Selment-See (12,5 gkm) und der Laszmiaden-See (8,9 gkm)²). Die kleineren Seen umsäumen kranzartig den Abfall des Landrückens. Die

¹) Diese Zahl bleibt nur wenig hinter der Maximaltiefe des Wuchsnig-Sees (Kreis Mohrungen) zurück, der mit 64 m der tiefste See der ganzen ostpreußischen Seenplatte ist (cf. Berichte des Fischereivereins für Ostpreußen 1905, 2).

²⁾ Mit Nebenseen (Uloffke- und Stradauner See) 11,7 qkm.

Linie Mierunsken-Czychen bezeichnet ungefähr ihren Verlauf. Der Lage entsprechend ist ihre Beziehung zu den Flußgebieten eine ganz andere als die der großen Seen. Eine große Anzahl — und zwar sind es die kleinsten unter ihnen, von Gestalt rundliche Gewässer, die, in allseitig geschlossenen Depressionen gelegen, die Niederschläge der sie umgebenden Höhen sammeln - besitzen überhaupt keinen Abfluß. Weiter südlich schließen sich ihnen Seen an von mehr gestreckter Form. bezeichnen den Beginn des Auftretens von Flüßchen und Bächen. Sie sind ihrer Funktion nach Quellseen. Mit der zunehmenden Abdachung des Landrückens vermindert sich zwar die Zahl der stehenden Gewässer, dafür wächst aber ihre Ausdehnung. Da sie gleich Querriegel die Talfurchen des Landrückens im Süden verschließen, bilden sie, analog den ostwestlich verlaufenden Flußtälern auf der nördlichen Abdachung, die eigentlichen Sammelbecken der Abdachungsflüsse. Lyck- und Leegenfluß besitzen ie zwei solcher Sammelbecken, aus denen sie schließlich nach Aufnahme mehrerer einmündender Bäche als »fertiger« Fluß in die Ebene hineintreten. So bilden die Seen wichtige Zwischenstufen im Verlaufe der Flüsse. Dadurch wird indessen der Lauf vielfach unterbrochen und in Teilstrecken zerlegt, die dann gerne einen besonderen Namen führen. Den Bewohnern erscheint offenbar der Seenabfluß als ein neues Gewässer, das mit dem Zufluß nichts mehr zu tun hat, besonders wenn die in den See eintretenden Bäche den Zufluß erheblich verstärken oder wenn die Ausdehnung des Sees die Zusammengehörigkeit zwischen Ab- und Zufluß nicht mehr erkennen läßt. Der Lyckfluß heißt in seinem Oberlaufe Schwalgfließ Haasznenfluß (von den Haasznen-Seen bis zum Laszmiaden-See), nach seinem Austritt aus dem Stradaunen-See aber

Stradunek und nimmt erst vom Halek-See ab seinen eigentlichen Namen an, den er bis zu seiner Einmündung in den Bobr beibehält (polnisch: Lenk). Ebenso wechselt der Leegenfluß mehrmals seine Bezeichnung: Lega, Leegenfluß, Malkiehnfluß und Jegrzna. Die Beziehung zwischen den stehenden und fließenden Gewässern ist überhaupt eine so innige, daß es kaum einen Fluß in Ost-Masuren gibt, der nicht mit einem See in Verbindung stände. Es können sich zuweilen die Seen im Flußsystem so häufen, daß sie den größten Teil der Gesamtlänge des Laufs ausmachen. Indem sich langgestreckte Seen in den Flußlauf derartig einschieben, daß der Fluß zum Verbindungsfluß der einzelnen Seen wird, erscheint sein Charakter gänzlich verändert. Man kann dann von einem Seenfluß sprechen. Beispiele für diesen Typus sind: der Woszeller, Ploczytzner und der Polommer Mühlenfluß. Letzterer entwässert nicht weniger als 20 Seen! Aber selbst beim Lyck- und Leegen-Fluß entfällt noch fast ein Viertel der Lauflänge auf die durchflossene Seenstrecke.

Den Seen im Flußsystem fällt die Aufgabe zu, die Bäche zu sammeln und ihr Wasser zu einem Flußlaufe zu vereinigen. Dieser Regel steht die immerhin nicht seltene Erscheinung gegenüber, daß Seen durch mehrere Abflüsse nach zwei Seiten hin entwässern können. Dieser Fall muß eintreten, wenn der eine Abfluß nicht mehr genügt. Der Wasserspiegel wird dann steigen und dort, wo sich eine geeignete Stelle am Ufer findet, wird ein zweiter Abfluß entstehen. Diese Erscheinung, die als Seebifurkation oder Wasserteilung¹) bekannt ist, findet sich mehrmals in Ost-Masuren. Am ausgeprägtesten am

¹) H. Wagner, Lehrbuch der Geographie, I. Bd. (Hannover u. Leipzig 1903), p. 408, und A. Haase, Über Bifurkationen in Peterm. Mitt. 1889, p. 192.

Skomentner See, der sein Wasser durch den Pietraskagraben sowohl, wie durch den Skupkagraben dem Malkiehnflusse zusendet. Auch an den oberen Seen der Haasznengruppe läßt sich je eine Wasserteilung deutlich beobachten 1). Bei der geringen Erosion der Abflüsse und der Konstanz der Niederschlagsverhältnisse steht nicht zu befürchten, daß durch ein Sinken des Wasserspiegels der eine der beiden Abflüsse einstmals versiegen würde.

Neben der Wasserteilung ist die Flußbifurkation häufig, namentlich auf den ebenen Flächen der Brücher



Seen- und Flußbifurkationen in der Grondowker Ebene.

und Senken, wo die geringen Höhendifferenzen sie begünstigen. Am bekanntesten ist die Gablung eines Lega-Quellflusses an der Biallamühle, wo ein Teil des Wassers zur Lega, ein Teil nach Osten zu dem schon in Rußland gelegenen Garbaß-See fließt. In der Grondowker Ebene häufen sich die Bifurkationen dergestalt, daß hier alle

¹⁾ cf. die Skizze auf p. 15.

Flußgebiete ineinander übergehn und die Wasserscheiden vollkommen verwischt sind. Die beigefügte Skizze möge die verwickelten hydrographischen Verhältnisse veranschaulichen. In den Torfbrüchern sind die Wassermischungen meist künstlichen Ursprungs.

Ost-Masuren gehört fast ausschließlich zum Stromgebiet der Weichsel, nur ein verhältnismäßig kleines Gebiet im Norden entwässert durch den Goldapfluß zum Pregel. In zwei Flußrinnen werden die Gewässer des Landrückens gesammelt als Lyck- und Leegenfluß; beide vereinigen sich außerhalb Ost-Masurens auf russischem Boden zu einer Flußader und münden, nachdem sie zuvor in trägem Laufe eine flache Sumpfniederung durchflossen haben, durch ein Delta in den Bobr. Ihr Gefälle ist allenthalben gering und wird auch durch die ausgedehnten Seenflächen im Flußlauf sehr abgeschwächt. Im ganzen besitzt der Lyckfluß, wenn man als Quellbach das Schwalgfließ annimmt, auf seinem 73 km langen Laufe auf preußischem Boden nur 69 m Fallhöhe oder ein durchschnittliches Gefälle von 0,95 m auf 1 km¹). Der Leegenfluß hat etwas größere Fallhöhe; da er um einiges kürzer ist, fällt er im Durchschnitt 1,06 m auf 1 km²). Das ist sehr wenig im Vergleich zu den Flüssen der nördlichen Abdachung, deren gefällsreichster, die Rominte, auf 79 km langem Laufe (mit Blindefluß) ein Gesamtgefälle von 225 m besitzt, also ein durchschnittliches Gefälle von 2,85 m auf

¹⁾ Keller, a. a. O. p. 462. Das Gefälle des Schwalgfließes beträgt 2,77 m (ohne Seenstrecke 4,73 m), das des Haasznenflusses 0,3 m und das des Lyckflusses 0,24 m auf 1 km durchschnittlich.

²) Keller, a. a. O. p. 466. Die Lega fällt durchschnittlich auf je 1 km um 2,82 m, der Leegenfluß um 0,79 m, der Malkiehnfluß um 0,22 m auf 1 km.

1 km Lauflänge aufweisen kann 1). Der Abfluß wird, abgesehen von der schwachen Neigung des Flußbetts und der großen Seenflächen, durch die häufigen Verkrautungen des Unterlaufs, durch Mühlenwehre und Aalfänge sehr verzögert. Zwar genügt die Wassermenge für den Betrieb einiger Mühlen, aber der Schiffahrt können die Flüsse nicht dienstbar gemacht werden. Flößerei wird nur auf einer kurzen Strecke des Lyckflusses betrieben 2).

Nicht alle Bäche und Seen ordnen sich in das Lyck-Leegen-System ein, ein kleines Gebiet an der Ostgrenze entwässert auch zur Rospudafurche. Ferner gibt es auffallend große Gebiete, die eines oberirdischen Abflusses gänzlich entbehren. Eines solchen wurde bereits bei der Besprechung der Seenverteilung Erwähnung getan. Eine im Durchschnitt 3 bis 4 km breite Zone auf dem Abfall des Seesker Höhenzugs, die etwa in der Richtung Mierunsken - Czychen quer über dem Landrücken verläuft, sammelt die atmosphärischen Niederschläge in einer Anzahl von geschlossenen, meist vertorften Depressionen. Auf dem Stavisker Höhenzuge finden sich bei Monczen, Schnepien und Dlugossen abflußlose Gebiete größeren Eines offenen Abflusses entbehrt ferner die Sandebene bei Grabnick. Von den größeren Seen sind der Krzywer (Kreis Oletzko), Dobbrin-, Rogaller, Muxtund Czarny-See abflußlose Becken. Letzterer soll erst in neuerer Zeit durch Senkung seines Wasserspiegels von dem ihm benachbarten Bialla-See, mit dem er früher eine einzige Wasserfläche bildete, getrennt und aus dem Verbande des Leegenfluß-Systems herausgelöst worden sein³).

¹⁾ Nach Keller, Bd. II u. Tabellenband.

²⁾ Nach Keller, a. a. O. Bd. IV p. 465, diente früher das Haasznenfließ schon von der Rothebuder Forst ab der Holzflößerei.

³) Keller, a. a. O. IV. p. 125.

Umgekehrt sind einige Seen, wie der früher abflußlose Widminner See, auf künstlichem Wege durch Anlage eines verbindenden Kanals dem Lyckflußgebiet angegliedert worden. Es ist fraglich, ob die abflußlosen Seenbecken völlig isoliert von den Gewässern der Umgebung sind. Sicherlich gestattet die leichte Durchlässigkeit des sie zum Teil umrandenden Sandbodens einen unterirdischen Abfluß nach den tiefer gelegenen Seen der Nähe; wenn man nicht gar die Existenz eines Grundwasserstroms, der von Norden nach Süden fließend die Seen des Landrückens untereinander verbindet, für wahrscheinlich hält¹).

Alle die im vorstehenden angeführten Erscheinungen geben dem Landschaftsbilde Ost-Masurens sein charakteristisches Gepräge, das es von dem großen masurischen Tal und dem westlichen Masuren unterscheidet. Zwar sind allen Teilen der ostpreußischen Seenplatte gewisse Züge gemeinsam, ein jeder besitzt indessen seine Eigenart. Im östlichen Masuren erinnert das scharf hervortretende Relief an den westlichen Teil der Seenlandschaft²), an das Seental der Zentrallandschaft der unverkennbare Beginn der Weiträumigkeit in der Anordnung der Geländeformen und in der Ausbildung des Flußsystems. Im allgemeinen wird man daher dem Landschaftscharakter Ost-Masurens eine vermittelnde Stellung zwischen dem westlichen und dem zentralen Teil der Seenlandschaft einräumen müssen.

2. Klimatische Verhältnisse.

Ostpreußen gliedert sich nach seinen klimatischen Verhältnissen in zwei Klimakreise, die durch die Lage zur Ostsee und zum preußischen Landrücken bedingt werden:

¹) Keilhack: Über die Lage der Wasserscheide auf der baltischen Seenplatte. Peterm. Mitt. 1891, 38.

²⁾ Kob, West-Masuren. Inaug.-Diss. (Berlin 1908), p. 16 f.

in den preußischen Küstenkreis und den preußischen Inlandseenkreis¹). Letzterem gehört Ost-Masuren in seiner ganzen Ausdehnung an. Der Anteil an den höchsten Erhebungen des baltischen Höhenrückens und die meerferne, durchaus kontinentale Lage bringt es mit sich, daß das behandelte Gebiet zu den kältesten Strichen des norddeutschen Flachlandes gehört. Vor allem ist es der Winter, der durch seine strengen Kältegrade und lange Dauer die Höhe des Jahresmittels in negativem Sinne beeinflußt. Die Zahl der Frosttage beträgt in Klaussen im Durchschnitt 132,7, so daß die Bewohner auf einen Winter von mehr als vier Monate Dauer zu rechnen haben²). Dabei sinkt das Quecksilber des Thermometers zuweilen unter — 30 °. Auf der forstlich meteorologischen Station Kurwien im angrenzenden großen masurischen Tal (Kreis Johannisburg) konnte am 24. Dezember 1876 sogar ein Erstarren des Quecksilbers beobachtet werden³). Die von dem Meere her wehenden Winde, die in ganz West-Deutschland und noch an der Küste Ostpreußens die tiefen Temperaturen des Winters mildern, vermögen diesen Einfluß auf dem Landrücken nicht mehr auszuüben. Vielmehr setzt die hohe Lage Ost-Masuren den kalten Ost- und Nordwinden aus, die von Rußland her ungehindert Einlaß finden und die Temperaturen stark berabdrücken. Marggrabowa hat mit einem Januarmittel von - 5,80 nicht nur den kältesten Winter Ostpreußens, sondern auch des Staates. Die Mitteltemperatur kommt der des um

¹⁾ P. Thiele, Die Klimakreise Deutschlands vom landwirtschaftlichen Standpunkte. Heidelberger Inaug.-Diss. Leipzig 1895.

²) Kremser, Klimatische Verhältnisse des Memel-, Pregelund Weichselgebiets in Meteorologische Zeitschrift 1900, p. 344.

³) Schubert, Das Klima Ostpreußens (Eberswalde 1908), p. 5 u. 10.

ca. 1000 m höher gelegenen Brockens fast gleich 1). Die meteorologische Station Gr. Blandau (Kreis Goldap) ist trotz der um 70 m höheren Lage noch um etwas wärmer, da sie durch den im Osten vorgelagerten Höhenrücken besser vor den kontinentalen Winden geschützt ist. Das im südlichen Vorlande des Landrückens gelegene Klaussen hat bereits ein Januarmittel von - 5,3 °. - Der Schneefall ist immer reichlich. Die Schneedecke liegt nach den Beobachtungen aus den Wintern 1889/90 bis 1894/95 im Mittel für Marggrabowa 116 Tage²). Auf das Schmelzen der Schneemassen ist die vertikale Erhebung von großem Einflusse, und es kommt daher nicht selten vor, daß im Süden des Kreises Oletzko bereits der Acker bestellt wird, während auf der Höhe des Landrückens im Norden des Kreises noch mit Schlitten gefahren wird³). Der Eintritt des Frühlings wird durch das langsame Schmelzen des Schnees und das späte Auftauen der Seen erheblich verzögert. Ihne gibt als Frühlingsdatum für die Seesker Höhe den Zeitraum zwischen dem 20. und 26. Mai an 4). Demnach erscheint Ost-Masuren als ein Gebiet mit recht spätem Frühlingseintritt⁵), was sich bereits in dem geringen

¹) E. Sommer, Die wirkliche Temperaturverteilung in Mitteleuropa (in Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, XVI. Bd., Stuttgart 1907), p. 146 [22]. Hieraus wurden auch die folgenden Temperaturangaben, die auf Beobachtungen der Jahre 1891—1900 beruhen, entnommen.

²⁾ Zweck, Masuren, p. 147.

³⁾ Frenzel, a. a. O. p. 16.

⁴⁾ Ihne, Phänologische Karte des Frühlingseinzugs in Mitteleuropa, in Petermanns Mitt. 1905, p. 97 ff.

⁵) Nach Ihne erfolgte der Frühlingseinzug in Rothebude im Mittel der Jahre 1885—95 am 19. Mai, in Königsberg (1863—1903) am 17. Mai, in Berlin am 4. Mai. Das frühste Frühlingsdatum im Reiche hat die Oberrheinische Tiefebene, wo Neustadt a. H. bereits am 22. April den Einzug des Frühlings erwarten darf.

Mittel des Monats April bekundet. Gr. Blandau erreicht mit 4,6 ° den niedrigsten Temperaturstand im ganzen Reiche, während z. B. das im Gebiet des Küstenkreises gelegene Königsberg bereits 5,9 ° aufzuweisen vermag. In den folgenden Monaten aber tritt eine rasche Erwärmung ein, so daß Klaussen im Mai um 1,5%, im Juni um 0,9% und im Juli um 0,4° (40jähriges Mittel) wärmer ist als Königsberg. Trotzdem sind Nachtfröste häufig. Der im Volke starke Glaube an die Eisheiligen (11. bis 13. Mai) scheint nach Kremsers eingehenden Untersuchungen einer wissenschaftlichen Bestätigung zu entbehren, wenn auch in den Jahren 1884-1898 eine große Frostgefahr für diese Tage bestand 1). Im Mittel kann der 1. Mai als letzter Frosttag angesehen werden. Allein es können bis in den Juni hinein Kältegrade vorkommen; so trat am 6. Juni 1891 ein Nachtfrost von -- 6 ° C. ein 2). Im Gegensatz zum Frühling ist der Sommer des Landrückens relativ recht warm. Doch erniedrigen die Verdunstungskälte der zahlreichen Seen und die Höhenlage die Temperaturen nicht unwesentlich. Die Seesker Höhe ist im Juli um mehr als 1 ° im Durchschnitt kälter als die ebenen Gebiete im Süden der Landschaft. Klaussen weist im Juli dieselbe Mitteltemperatur wie Königsberg auf³), die Zahl seiner heißen Tage (über + 18 ° C. Schattentemperatur) ist aber bedeutend größer als dort (39:31)4). Der Herbst ist ebenso wie der Frühling kühl. Marggrabowa und Groß Blandau haben auch im Oktober die niedrigsten Tem-

¹) Kremser, Beiträge zur Frage der Kälterückfälle im Mai (Meteorologische Zeitschrift 1900, 5, p. 209 ff.).

²) Jahresbericht des landwirtschaftlichen Zentralvereins für Litauen und Masuren, 1891, p. 69.

⁸⁾ cf. Tabelle 1.

⁴⁾ Meitzen, Boden- und landwirtschaftliche Verhältnisse des preußischen Staates, Bd. V p. 284—287.

peraturen in Norddeutschland. Obwohl der Herbst noch manche warme Tage bringt, wird seine Dauer durch den frühen Eintritt des Frostes stark abgekürzt. Klaussen kann schon am 12. Oktober auf den ersten Frost rechnen. Die Temperaturverhältnisse im Herbst zwischen den einzelnen Stationen in Ost-Masuren werden durch die Höhenlage bedingt. Überhaupt ist die vertikale Erhebung auf dem preußischen Landrücken der Faktor, der hauptsächlich die Differenzen in den Temperaturmitteln hervorruft. Nach Kremser kann man die Temperaturabnahme im Gebiete des Memel-, Pregel-, Weichselstroms für je 100 m Erhebung im Januar um 0,51°, im Juli um 0,59°, im Jahre um 0.64° annehmen¹). Außer der Höhenlage spielt die Exposition gegen die herrschenden kalten Winde eine nicht unwichtige Rolle, besonders in der Nähe der großen Seen, über die die Winde frei hinwegstreichen können. Von der erwärmenden Wirkung der vom Ozean her wehenden Westwinde ist hingegen nichts zu verspüren. Im ganzen erscheint die masurische Seenplatte im Januar um 0,50 zu kalt (Klaussen um 0,7 °) gegenüber der Durchschnittstemperatur des Breitengrads. Für das Jahr ermäßigt sich die thermische Anomalie dank der Wärme des Sommers auf — 0,2 ° (für Klaussen)2). Das Klima ist somit schon kontinental und dementsprechend sind die Schwankungen der Monats- und Jahresextreme groß. Für Klaussen beträgt die Jahresamplitude bereits 23,20, die mittlere Jahresschwankung zwischen den zu erwartenden höchsten

¹) Demnach beträgt die mittelst der thermischen Höhenstufe auf den Meeresspiegel reduzierte Jahrestemperatur für Klaussen 7,46°, für Marggrabowa 6,9°. für Gr. Blandau 7,2°, so daß also Ost-Masuren zwischen der Jahresisotherme 7° und 7,05° zu liegen kommt.

²) Perlewitz, Versuch einer Darstellung der Isothermen des Deutschen Reichs, in Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde, Bd. XIV (Stuttgart 1902), p. 144 f.

und niedrigsten Temperaturen aber 56 °, für Marggrabowa gar 60 °! ¹)

Folgende Tabelle möge die Temperaturverhältnisse der meteorologischen Stationen im östlichen Masuren gegenüber der Station Königsberg, als einem Vertreter des preußischen Küstenkreises, veranschaulichen. Die Temperaturangaben stammen für den Zeitraum 1891 bis 1900 aus Sommer a. a. O.

Tabelle 1.

Stationen	Höhe in	Lufttemperatur in C.º						Regen- höhe
	m	Jan.	April	Juli	Okt.	Jahr	Ampl.	in mm
1891—1900								1889/98
Königsberg	6	-3,7	5,9	18,0	8,2	7,2	21,7	688
Klaussen	135	5,3	5,6	17,9	7,5	6,6	23,2	607
Marggrabowa .	162	-5,8	5,0	17,2	6,7	5,9	23,0	640
Gr. Blandau	235	-5,7	4,6	16,6	6,7	5,7	22,3	687
1851—1900								1848—98
Königsberg	6	2,9	5,5	17,3	7,6	6,7	20,2	639
Klaussen	140	-4,5	5,5	17,7	6,9	6,1	22,2	550

Da die mittleren Temperaturen starken periodischen Schwankungen unterliegen, die nach Brückners Untersuchungen einen Zeitraum von ca. 35 Jahren umspannen, sind in der Tabelle Angaben über einen größern Zeitraum (1851 bis 1900) gemacht worden. Diese sind dem Werke Kremsers a. a. O. entnommen. Ebenso ist in der letzten Spalte hinsichtlich der Regenhöhe verfahren worden. Hier gaben die Werke Kremsers und Hellmanns²) das notwendige Zahlenmaterial.

¹) Kienast, Zur Klimatologie Ostpreußens in: Ostpreußen. Zur Versammlung der Gesellschaft deutscher Naturforscher herausgegeben vom Verein zur Hebung des Fremdenverkehrs (Königsberg 1910), p. 13 f.

²) G. Hellmann, Die Niederschläge in den Norddeutschen Stromgebieten, 3. Bd. (Berlin 1906), und die Regenkarte der Provinz Ostpreußen (Berlin 1900) von demselben Verfasser.

Auch die Verteilung der Niederschläge hängt in erster Linie von der Lage zum Meere und von der Bodenerhebung ab. Dementsprechend fallen in Ostpreußen die größten Regenmengen in der Nähe der Küste, und zwar besonders an der nordsüdlich gerichteten Küste des Kurischen Haffs, sowie auf der Höhe des Landrückens. Je weiter nach Osten, desto mehr macht sich der Einfluß der kontinentalen Lage bemerkbar. Die Seesker Höhen erreichen mit 650 mm und mehr Niederschlagsmengen im Jahre nicht die Regenhöhe, die ihnen nach ihrer hohen Lage zukommen müßte. Die höchste beobachtete Regenhöhe bleibt mit 687 mm (Gr. Blandau) sogar noch um ein geringes hinter der Niederschlagsmenge des küstennahen Königsberg zurück. Die große Differenz in der Höhenlage (+ 230 m) vermag also den Einfluß der großen Küstennähe nicht zu überwinden. Im Seesker Bergland selbst nimmt die Regenmenge mit der Höhe rasch ab; aber auffallenderweise erfolgt die Abnahme im Osten rascher als im Westen, so daß die Rothebuder Forst und das südlich gelegene Gebiet mit einer Bodenerhebung von ca. 150 m noch 650 mm und mehr Regen empfangen, während das Land östlich der Linie Goldap-Marggrabowa trotz größerer Höhenlage schon der Regenstufe 600 bis 650 mm angehört. Diese Erscheinung erklärt sich aus dem Umstande, daß diese Gegenden bereits im Regenschatten der regenspendenden Westwinde liegen, wo die herabsinkende Luft nach Erschöpfung des Wasserdampfgehaltes durch Erwärmung sich vom Sättigungszustand wieder entfernt 1). Der größte Teil Ost-Masurens erreicht noch die mittlere Regenhöhe der Provinz von 600 mm²).

¹⁾ Kremser, a. a. O. p. 290.

²) Erläuterungen zu Hellmanns Regenkarte der Provinz Ostpreußen, p. 10.

Nur der südliche Teil des Kreises Lyck, der im wesentlichen durch die Linie Gr. Czymochen—Lyck—Klaussen bezeichnet wird, bleibt unter dem Provinzmittel.

Die Schwankungen der Jahresmittel sind überall sehr groß. In Klaussen brachte das trockenste Jahr 1862 nur 388 mm, das nasseste dagegen (1844) 1 216 mm. Die Periode 1889 bis 1898, auf deren Werten die Hellmannsche Regenkarte basiert, war zu naß; ihre Werte weichen ganz erheblich von dem Mittel der 51 jährigen Periode 1848 bis 98 ab ¹).

Die meisten Regen fallen im Juli (15,8 Prozent), es folgen August (13,5) und Juni (12,1 Prozent); der trockenste Monat dagegen ist der Februar (4,3 Prozent). Der starke prozentuale Anteil der Sommermonate an der jährlichen Niederschlagsmenge steht im engen Zusammenhange mit dem häufigen Auftreten der Gewitterbildungen und ist bereits ein Zeichen der kontinentalen Lage. Als größte Monatsmenge in der Provinz überhaupt wurden im Juli 1888 zu Gorczytzen Kreis Lyck 313 mm beobachtet. Was die Tagesmengen anlangt, so ist zu bemerken, daß Ost-Masuren durch eine Neigung zu exzessiven Regenfällen sich auszeichnet. Tägliche Regenmengen von 20 und 30 mm sind nicht selten, aber auch solche von 80 bis 100 mm sind festgestellt worden. Auch die Zahl der Schneefälle erreicht im Vergleich zu den Küstengebieten der Provinz eine bedeutende Höhe, sie beträgt für die Station Klaussen im Mittel 66 von den 179 Tagen mit Niederschlag. Schon am 24. Oktober darf man in Klaussen auf den ersten Schneefall rechnen und noch bis zum 30. April ist Schneewetter zu erwarten. Frei vom Schneefall sind nur Juli und August.

¹⁾ cf. Tabelle 1.

Fassen wir zusammen, so kommen wir zu dem Ergebnis, daß sowohl hinsichtlich der Temperaturverhältnisse wie der Niederschläge das Klima Ost-Masurens im Gegensatz zur Ostseeküste der Provinz steht und bereits kontinentalen Charakter annimmt; und wir bemerken ferner trotz der geringen Flächenausdehnung der Landschaft innerhalb der engen Grenzen nicht zu unterschätzende Unterschiede in den klimatischen Verhältnissen, die auf der jeweiligen Höhenlage und der Exposition gegen Wind und Wetter beruhen. Es ist zu erwarten, daß hierdurch auch die Wirtschaft des Menschen, soweit sie an das Klima gebunden ist, jeweils in besonderer Weise beeinflußt werden wird.

Zweiter Teil.

Die Bevölkerung.

1. Die Verteilung der Bevölkerung (Volksdichte).

Zum Zwecke einer Untersuchung der bevölkerungsstatistischen und wirtschaftlichen Verhältnisse im östlichen Masuren ist es notwendig, die in der Einleitung zu dieser Abhandlung gefundenen natürlichen Grenzen, deren Verlauf vorzüglich durch Rücksichten auf die hydrographischen und orographischen Eigentümlichkeiten des Landes bestimmt wird, durch politische zu ersetzen. Am geeignetsten, weil sie sich den natürlichen am besten anzupassen vermögen, erschienen da wohl die Gemarkungsgrenzen. Allein dieser Wahl steht der Umstand entgegen, daß die Gemeinden als solche in den Veröffentlichungen der Reichsstatistik, auf die sich notwendigermaßen die Untersuchung stützen muß, nicht immer genügende Berücksichtigung finden, infolgedessen also keine geeignete Unterlage für statistische

Darstellungen vorliegender Art zu bieten vermögen. Dagegen gestattet die Abgrenzung nach Kreisen eine ausgiebige Benutzung des in Betracht kommenden Zahlenmaterials. Deshalb ist es angezeigt, die Untersuchung der bevölkerungsstatistischen und wirtschaftlichen Verhältnisse in Ost-Masuren auf die Kreise Oletzko und Lyck, die in ihrer Gesamtheit ca. $^4/_5$ der Landschaft umfassen, zu beschränken. Außerhalb dieser politischen Abgrenzung kommt dann der ganze Norden des Gebiets vom Seesker Berge bis zum Bogen des Jarke-Goldapflusses zu liegen, sowie ein schmaler Streifen im Nordwesten der Landschaft zwischen Widminnen und Benkheim; dafür wird der äußerste Ostzipfel der zum großen masurischen Tal gehörigen Grondowker Bucht mit der Seenlandschaft um Klaussen in das Gebiet eingezogen.

Der Flächeninhalt dieses Gebiets beträgt 1968 qkm, die Einwohnerzahl nach der Volkszählung 1905 94326. Mithin wohnen durchschnittlich 47,9 Menschen auf 1 qkm.

Betrachten wir die beiden Kreise bezüglich ihrer Volksdichte gesondert, so erscheint der Norden mit 45,8 Einwohner auf 1 qkm schwächer bevölkert als der Süden, der 49,5 Bewohner auf demselben Flächenraum aufzuweisen vermag. Schalten wir die Städte aus, so ergibt sich für beide Teile fast die gleiche Volksdichte von 39 auf 1 qkm (39,8 bezw. 38,5). Auch hinsichtlich der Verteilung der Bevölkerung innerhalb der beiden Kreise bestehen keine großen Unterschiede. Schon eine oberflächliche Betrachtung der Volksdichtekarte zeigt, daß beide Kreise an allen Dichtestufen fast gleichen Anteil haben, was durch die Berechnung bestätigt wird. Sowohl die niedrigen Dichtestufen (I und II = 1 bis 30 Einwohner) als auch die mittleren (III bis IV = 30 bis 70) und hohen (V bis VII = 70 und darüber) verteilen sich ziemlich

gleichmäßig auf die beiden Kreise. Dazu fällt das Maximum des Gemeindeanteils bei beiden auf die dritte Dichtestufe (cf. Tabelle 2).

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 1. 1. 1. 1. 1. 1. 1	(ci. 1abelle 2).								
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$			VI	<:	IV	Ш	П	Т	Die Nro.
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	Sa.	150u.mehr	100—150	70—100				- 10	1.
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	94 326	19 761	593	5 460	24 491	37 414	6 496	111	2. Anzahl der Bewohner absolut
$ \begin{array}{c ccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	100,0	20,9	0,6	5,8	26,0	39,7	6,9	0,1	3. Anteil an der Gesamt- bevölk. in %
$\begin{bmatrix} 6. & 7. & 7. \\ Anzahl der & Anteil an der & Gesamtzahl der & Gesamtzahl d. Gem. in ^{9}/o Oletzko Kr. Lyck $	196 844	5 858	527	6 988	42 989	92 683	30 418	17 381	4. Grund- fläche in ha absolut
$\begin{bmatrix} 6. & & & & & & & & & & & & & & & & & & $	100,1	2,9	0,2	3,5	21,8	47,5	15,4	œ	Anteil an der Gesamtfl. in %
Anteil an der Gesamtzahl d. Gem. in % % Oletzko Kr. Lyck 20,5 21,9 73,1 8,6 5,0 100,0 100,0	321	ಲು	ಲು	14	78	154	57	12	Anza Geme abs.
	100,0	0,9	0,9	4,4	24,3	48,0	17,8	3,7	6. hl der einden in %
	100,0	8,6			70,9		20,5		Anteil Gesan d. Gem Kr. Oletzko
8. Durch- schnitts- dichte der einz. Stufen 9,64 21,4 40,3 57,0 78 112 337	100,0		5,0		73,1		21,9		an der atzahl h. in %
Day Umgtand das day Siidan und Nardan dar La									

Der Umstand, daß der Süden und Norden der Landschaft an sich wie im einzeln eine ähnliche Dichteverteilung aufweisen, vermag bereits ein ungefähres Bild

Tabelle 2.

von der Verteilung der Gemeinden auf die Dichtestufen hinsichtlich des ganzen Gebietes zu entwerfen. Entsprechend der mittlern Dichte dürfen wir auch hier ein Maximum des Gemeindeanteils in der dritten Stufe erwarten. Es überwiegen überhaupt die mittleren Dichtestufen mit 72,3 Prozent aller Gemeinden. Auf die untersten Stufen entfallen 21,5 Prozent, auf die hohen gar nur 6,2 Prozent. Eine Dichte von über 100 kommt nur sechs Gemeinden zu; darunter befinden sich außer den beiden Städten vier ländliche Orte. Über dem Dichtemittel liegen 31 Prozent aller Gemarkungen, unter ihm hingegen 69 Prozent.

Eine ähnliche Verteilung ergibt sich hinsichtlich des Flächeninhalts der einzelnen Stufen. Auch hier ist der Anteil der Mittelstufen mit 69,3 Prozent besonders groß, das Maximum liegt wiederum in der dritten Stufe. Dagegen nehmen die hohen Dichtestufen nur ein verhältnismäßig geringes Gebiet ein. Bemerkenswert ist ferner der starke Anteil der ersten Dichtestufe. Im ganzen liegen 28 Prozent der gesamten Grundfläche über, 72 Prozent unter dem Mittel.

Ziehen wir die Einwohnerzahlen zum Vergleich herbei, so ergibt sich ein ganz anderes Verhältnis, insofern dann über 53 Prozent der Bevölkerung über dem Mittel liegen. Die Ursache hierfür ist einerseits auf den geringen Bevölkerungsanteil der ersten Stufe, die nach ihrer Zusammensetzung aus unbewohnten Seegemarkungen und schwach bewohnten Forstgutsbezirken besteht, zurückzuführen, andrerseits auf den starken Anteil der siebenten Stufe, der die größten Orte des Gebiets zufallen. Dem entspricht ein geringer Anteil der schwachbevölkerten Striche (7 Prozent) gegenüber der Bevölkerung der hohen Dichtestufen (27,3 Prozent). Die Mittelstufen haben sich

hinsichtlich ihres Anteils (66 Prozent) nicht wesentlich verändert.

Vergleichen wir die Volksdichte Ost-Masurens mit den dichter bevölkerten mitteldeutschen Gegenden, so tritt besonders die starke Beteiligung der Gemeinden an den untersten Dichtestufen hervor, die durch den rein landwirtschaftlichen Charakter dieses Gebietes, den wenig ergiebigen Grund und Boden und das Zurücktreten des kleinen und kleinsten Besitzers bedingt wird. Auffallend ist ferner der Mangel an hohen Dichtestufen, eine Erscheinung, die sich auf die Armut Ost-Masurens an Städten zurückführen läßt. Innerhalb der Provinz ist die Stellung Ost-Masurens hinsichtlich der Volksdichte keine ungünstige. Wenn auch der Durchschnitt der Provinz mit 55 Einwohnern auf 1 gkm nicht erreicht wird, so steht es doch hinter dem Mittel der ländlichen Kreise keineswegs zurück¹). Eine Volksdichte von 48 Einwohnern auf 1 gkm vermochten von den landrätlichen Kreisen 1905 nur 13 zu erreichen, die übrigen 20 hatten eine geringere Volksdichte. Noch günstiger gestalten sich diese Verhältnisse, wenn wir uns auf den Vergleich mit den wirtschaftlich ähnlich gestellten Kreisen Masurens beschränken. Gegenüberstellung beweist, daß Ost-Masuren zu den am besten bewohnten Gegenden der ostpreußischen Seenlandschaft gehört²). Im ganzen müssen wir demnach den beiden Kreisen Ost-Masurens eine Mittelstellung zwischen den dünnbevölkerten und gut bewohnten Gegenden der Provinz zuweisen.

¹) Nach Abzug der größeren Städte (Königsberg, Tilsit und Insterburg), die im Jahre 1905 eigene Kreise bildeten, beträgt das Mittel der Volksdichte der ländlichen Kreise Ostpreußens 47 Einwohner auf 1 qkm.

²) Lyck-Oletzko 48, Lötzen 47, Sensburg 40, Ortelsburg 40, Angerburg 38, Neidenburg 35 und Johannisburg 30 Einwohner auf 1 qkm.

2. Die Ursachen der Volksdichte.

a) Ihre Abhängigkeit von der Landwirtschaft.

Die im Vergleich zu den Landschaften Westdeutschlands geringe Volksdichte in Ost-Masuren legt die Annahme nahe, daß wir es hier mit einem Gebiete zu tun haben, dessen Bewohner sich vorzugsweise mit der Landwirtschaft beschäftigen. Die Berufsstatistik bestätigt diesen auf Grund der geringen Volksdichteziffer gezogenen Schluß, was folgende Tabelle veranschaulichen mag 1).

Tabelle 3.

4	Gesamt- zahl der Erwerbs- tätigen im Haupt- berufe	in der Land- u. Forst- wirt- schaft	In- dustrie	im Handel und Ver- kehr	in häus- lichen Dien- sten	im öffent- lichen Dien- ste	ohne Beruf
1.	2.	3.	4.	5.	6	7.	8.
Kr. Oletzko	20 251	73,6%	11,5 %	3,3 %	1,0 %	2,0 %	8,7 %
Kr. Lyck			12,5	5,6	1,6	9,2	9,4
Ostmasuren	47 502	66,7	12,1	4,6	1,4	6,1	9,1
Ostpreußen	972 971	52,9	17,3	7,9	1,7	6,7	13,5

Von 47 502 Erwerbstätigen entfallen 31 673 oder 66,7 Prozent ihrem Hauptberufe nach auf die Land- und Forstwirtschaft. Das ist ein Prozentsatz, der das Verhältnis in Ostpreußen ganz bedeutend übertrifft und von dem gänzlich agrarischen Charakter unseres Gebiets beredtes Zeugnis ablegt. Nur 16,7 Prozent der Erwerbstätigen sind beruflich in der Industrie, dem Handel und Verkehr tätig. Innerhalb der Landschaft macht sich indessen ein nicht

¹⁾ Die Zahlen der Tabelle sind sämtlich der Berufs- und Gewerbezählung vom 12. Juni 1907 entnommen bezw. berechnet. Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209, Berufsstatistik (Berlin 1910) und ebenda Bd. 204 (Berlin 1909).

unwesentlicher Unterschied zwischen dem Norden und Süden bemerkbar, da im Kreise Oletzko der Anteil der in der Landwirtschaft Erwerbstätigen ungleich größer ist als im Kreise Lyck. Prüfen wir, durch welche Ursachen dieses auffallende Verhältnis in den sonst landwirtschaftlich ähnlich gestellten Kreisen hervorgerufen wird, so erkennen wir sofort, daß Handel und Industrie bei relativ nur geringem Unterschied die große Verschiedenheit in der beruflichen Gliederung nicht erklären können. Dagegen fällt das ungleiche Verhältnis in Spalte 7 der Tabelle ins Auge, wo unter der Berufsabteilung »Öffentlicher Dienst« der Kreis Oletzko nur 2 Prozent, der Kreis Lyck aber 9,2 Prozent aller Erwerbstätigen aufweist. Der ungleiche Anteil der beiden Kreise findet nun seine nähere Erklärung in dem Umstande, daß im Kreise Lyck das Vorhandensein einer größeren Garnison und ein verhältnismäßig großes Beamtenpersonal den prozentualen Anteil dieser Berufsabteilung bedeutend positiv beeinflußt und rückwirkend die auffallende Erniedrigung des Prozentsatzes der in der Landwirtschaft tätigen Personen hervorruft.

Das starke Dominieren der Landwirtschaft kommt ebenfalls zum Ausdruck, wenn wir die Zahl der überhaupt von der Land- und Forstwirtschaft lebenden Bevölkerung berücksichtigen. Es nährten sich am 14. Juni 1907 in beiden Kreisen einschließlich der Angehörigen und Dienenden der hauptberuflich in der Landwirtschaft tätigen Personen von 94 778 Einwohnern 61 586 durch den landwirtschaftlichen Betrieb oder 64,9 Prozent der gesamten Bevölkerung ¹). Im Kreise Oletzko waren es 71,7 Prozent, im Kreise Lyck nur 60,1 Prozent.

¹) Berechnet nach den Ergebnissen der Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907, Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209, Berufsstatistik. Berlin 1910.

Die Landwirtschaft ist in ihrem Betriebe in hohem Maße abhängig von den klimatischen Verhältnissen, der vertikalen Gestaltung des Landes und der qualitativen Zusammensetzung des Bodens. Das Klima Ost-Masurens ist der landwirtschaftlichen Benutzung des Bodens nicht gerade günstig, besonders nicht im Höhenlande, wo das Fehlen des Waldes den kalten, ausdörrenden Ostwinden ungehindert Einlaß gewährt 1). Auch sonst ruft die vertikale Gliederung des Bodens in Verbindung mit ungünstigen klimatischen Verhältnissen schlechte Anbaubedingungen hervor, sowohl auf den exponierten Hochebenen wie in den von kalten Nebeln und Luftströmungen nicht selten erfüllten Seetälern. Dazu schädigen Nachtfröste zuweilen die vorgeschrittene Vegetation bis in den Juni hinein. In den Höhenregionen richten im Sommer Hagelwetter häufig großen Schaden an. Überhaupt herrscht ein starker Gegensatz zwischen dem ungünstiger gestellten Berglande und dem südlichen Vorlande. Im allgemeinen wird im Kreise Oletzko durch das späte Schmelzen des Schnees auf den Bergen die Ackerbestellung gegen den Kreis Lyck um 8-10 Tage verzögert. Die Vegetationsperiode ist auf 4 Monate eingeschränkt. Kennzeichnend für das ganze Land ist eine kurze Bestellzeit und eine kurze Erntezeit. Infolgedessen erfordern die Feldarbeiten eine ungewöhnlich große Anzahl von Arbeitskräften, was sich bei dem durch starke Abwanderung hervorgerufenen Mangel an Arbeitern oft unangenehm bemerkbar macht. Im Winter sind die Saaten der Auswinterung häufig ausgesetzt, im Sommer dagegen hindern andauernde Regenfälle das rechtzeitige

¹⁾ Krüger, Über die schwache Bevölkerung einiger Gegenden Norddeutschlands und deren Ursachen (Wehlau 1889, Programm), p. 5 f., und Weiß, Preuß.-Litauen und Masuren (Rudolstadt 1879, 2 Bde.), II. Bd. p. 69 f.

und trockene Einbringen des Getreides und der Futtervorräte bisweilen sehr erheblich. Das sind alles klimatische Erscheinungen, die den Wirtschaftsbetrieb bedeutend erschweren und dem Landmanne oft genug Unkosten und Schaden verursachen.

Zur Ungunst des Klimas gesellen sich im Höhenlande die vertikalen Erhebungen, wodurch eine weitere Erschwerung der Bewirtschaftung erwächst. Die Bestellung und Aberntung der stark geneigten Abhänge gestalten sich sehr schwierig, werden aber doch selten unterlassen. Nur die unfruchtbaren, den Winden ausgesetzten Bergkuppen bleiben als Weide unbestellt. Die landwirtschaftlich nutzbare Fläche wird ferner durch zahlreiche Seen und Sümpfe eingeschränkt. Im ganzen betrug sie im Jahre 1900 = 151 237 ha oder 76,8 Prozent der Gesamtfläche. Davon entfielen 67 203 ha auf den Kreis Oletzko, 84 034 ha auf den Kreis Lyck¹). Ziehen wir die Verhältnisse im ganzen preußischen Staat zum Vergleiche heran, wo nur 66,1 Prozent des Landes landwirtschaftlich ausgenutzt werden, so erscheint Ost-Masuren verhältnismäßig stark bebaut²). Die Fläche der Forsten und Holzungen ist hingegen mit 21 900 ha oder 11,1 Prozent des gesamten Areals gering zu nennen. Der Anteil der weder landwirtschaftlich noch forstwirtschaftlich benutzten Fläche ist wiederum größer als der Staatsdurchschnitt (12,1:10,2), was seine Ursache hauptsächlich in dem Vorhandensein der zahlreichen Seen hat (= 6,5 Prozent). Völliges Öd- und Unland besitzt der Kreis Oletzko 2239 ha oder 2,7 Prozent, der Kreis Lyck 4121 ha oder 3,7 Prozent der gesamten Fläche³).

¹) Berechnet nach dem Viehstands- und Obstbaumlexikon für den preußischen Staat. I Ostpreußen. Berlin 1903.

²⁾ Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich, 30. Jahrgang 1909. Berlin 1909.

³) Preußische Statistik 168. Berlin 1902.

Hinsichtlich der Art und Güte des Ackerbodens herrschen große Verschiedenheiten, doch sind im allgemeinen leichtere Böden häufiger als schwere. Nach Meitzen 1) nehmen die gemischten Böden mit 72,6 Prozent der Gesamtfläche bei weitem die größten Flächen 17,8 Prozent entfallen auf reinen Sandboden, aber nur 1,8 Prozent auf Lehm- und Tonboden. Der Rest des Landes, der für den landwirtschaftlichen Betrieb nicht in Betracht kommt, verteilt sich auf die umfangreichen Gewässer (6,5 Prozent) und die Moore und Torfbrücher (1,2 Prozent). Auf die regionale Verteilung der Bodenarten ist bereits im ersten Kapitel bei der Behandlung der Oberflächengestaltung näher eingegangen. Dabei konnte eine gewisse Verschiedenheit zwischen dem Höhenland und der Ebene festgestellt werden. Die Ebene, die in ihren Landschaftsformen eine räumlich größere Entfaltung zeigt, besitzt hinsichtlich der Zusammensetzung des Bodens eine größere Beständigkeit als die Höhe; große Flächen sandigen Bodens schließen sich an umfangreiche Torf- und Moorländereien an oder umranden die ausgedehnten Seebecken. Die Höhe dagegen zeigt den ihr eigentümlichen Wechsel der Oberflächenformen auch in der Anordnung der Bodenarten; die Kuppen der Berge bedeckt Lehmboden, die Abhänge und ebenen Teile weisen leichte Bodenbeschaffenheit auf, in den Senken finden sich Brücher, Moore und So bietet eine Gemarkung im Berglande ein kleine Seen. gar buntes Bild der verschiedensten Bodenarten. Bodengüte leidet sehr häufig unter klimatischen, hydrographischen und Neigungsverhältnissen des Landes. Auf den Abhängen der Berge ist die Ackerkrume infolge der Lockerheit des Bodens einer leichten Abschwemmung

¹) Meitzen, Der Boden und die landwirtschaftlichen Verhältnisse des preußischen Staats, Bd. IV. Berlin 1868.

durch das Wasser ausgesetzt. In den Flußebenen neigt das Land bei dem schlechten Abfluß der oberirdischen Gewässer zur Versumpfung, so daß der beste Boden minderwertige Erträge liefern kann, weshalb kostspielige Entwässerungsanlagen notwendig werden 1). Der Sandboden begünstigt ein zu schnelles Versickern der Niederschläge und ist teilweise von so schlechter Qualität, daß sich kaum eine Bestellung lohnt. Zur Aufforstung ist er indessen zu gebrauchen und vermag fast überall guten Nadelwald zu tragen. Natürlich gibt es in Ost-Masuren auch schwere, fruchtbare, lehmige Bodenarten, wie überhaupt alle Bodenklassen vertreten sind, aber es herrschen doch bei weitem die weniger günstigen Ausbildungen vor.

Das Kulturland wird landwirtschaftlich als Ackerland, Wiesen und Weiden benutzt. Naturgemäß bildet das Ackerland das Übergewicht; es nimmt 113 196 ha oder 74,8 Prozent der gesamten landwirtschaftlich verwerteten Fläche ein. Es folgen Wiesenland mit 22 181 ha oder 14,7 Prozent und Weiden und Hutungen mit 15 847 ha oder 10,5 Prozent des Kulturlandes in den beiden Kreisen 2). Auf das Gesamtareal berechnet stellen sich die betreffenden Zahlen auf 57,8 ha für das Ackerland, 11,4 ha auf die Wiesen und 7,9 ha auf die Weiden pro 100 ha der Gesamtfläche. Die entsprechenden Ziffern für die Provinz Ostpreußen 3) (Ackerland = 55,25 Prozent, Wiesen = 11,25 Prozent, Weiden = 6,89 Prozent der Gesamtfläche) weichen nur unwesentlich von diesen Verhältnissen ab; allein hinsichtlich

¹⁾ Handbuch des Grundbesitzes im Deutschen Reich, Bd. III. Ostpreußen 1907.

²) Nach den statistischen Ermittelungen von 1900 (aus Viehstands- und Obstbaumlexikon vom Jahre 1900 für den preußischen Staat, Bd. I Ostpreußen. Berlin 1903.).

³⁾ Statistisches Handbuch für das Deutsche Reich, I. Bd. Berlin 1907.

des Ackerlandes ist Ost-Masuren etwas günstiger gestellt, ein Vorteil, der indessen durch den größeren Anteil der Weiden und Hutungen wieder verloren geht.

Der Anbau auf dem Ackerlande erstreckt sich zum größten Teil auf Getreide- und Hülsenfrüchte, die zusammen im Jahre 1900 52,4 Prozent des zur Verfügung stehenden Landes einnahmen 1). Der Anteil der Futterpflanzen (12,7 Prozent) und der Gemüse- und Hackfrüchte (12,9 Prozent) stellte sich fast gleich. Handelsgewächse traten ganz zurück (0,3 Prozent), dagegen nahmen Brache und Ackerweide, die in der amtlichen Statistik zusammen mit Obstgärten usw. unter der Bezeichnung »Sonstige Bodennutzung« registriert werden, mit 21,6 Prozent des Ackerlands eine große Fläche ein. Vergleichen wir, bevor wir auf die einzelnen Fruchtarten selbst näher eingehen, diese Zahlen mit den entsprechenden für das gesamte Reich²), so fällt sofort der verhältnismäßig geringe Anbau der Getreideund Hülsenfrüchte ins Auge sowie der starke Flächenanteil der Brache und Ackerweide. Diese Erscheinung ist ein Zeichen dafür, daß die Bewirtschaftung des Feldes in unserm Gebiete noch mehr extensiv als intensiv geschieht. Die klimatischen Verhältnisse, vor allem die kurze Vegetationszeit machen eine starke Brachhaltung erforderlich. Auch wird, um Arbeitskräfte zu ersparen, in den größeren Betrieben ein großer Teil des Ackerlandes als Brache liegen gelassen.

Die Hauptgetreideart ist der Roggen, die eigentliche Brotfrucht des Landes. Er gedeiht überall gut, selbst auf

¹) Preußische Statistik 168, 2. Bd. Berlin 1902.

²) Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich (Berlin 1909) wurden im Deutschen Reich im Jahre 1900 auf Ackerund Gartenland angebaut: 61,1 Prozent Getreide- und Hülsenfrüchte; 17,5 Prozent Gemüse- und Hackfrüchte; 10,1 Prozent Futterpflanzen und 0,7 Prozent Handelsgewächse. Der Rest, 10,6 Prozent, verteilte sich auf Brache, Ackerweide, Obst- und Hausgärten usw.

dem Sandboden der ebenen Striche, und nimmt 15 Prozent des anbaufähigen Landes ein 1). Ebenso anspruchslos ist der Hafer, der in gleichem Umfange (14,8 Prozent) angebaut wird. Dagegen kommt der Weizen auf dem leichten Boden schlecht fort (2,8 Prozent), wird aber auch auf geeigneterem Boden häufig vom Roggen verdrängt. Als Futterpflanzen kommen nur Klee (8,4 Prozent), Wicken und Seradella in Betracht. Sie werden bei der starken Viehhaltung viel angebaut. In den sandigen Gegenden der Ebene ist auch die Lupine anzutreffen; sie dient aber im wesentlichen nur zum Unterpflügen als Gründüngung. Dem Gemüsebau ist eine verhältnismäßig geringe Fläche gewidmet, was bei dem Mangel an Städten nicht wundernimmt. Lyck besitzt eine über die nahe Umgegend hinaus bekannte Gemüse-, Blumen- und Obstbaumzucht. Das Hauptnahrungsmittel der Bewohner bildet neben dem Roggen die Kartoffel; in großem Umfange betreiben die Güter den Kartoffelbau zur Spiritusfabrikation. Sie gedeiht auch auf den leichten Bodenarten und beansprucht 9,2 Prozent des anbaufähigen Landes.

Die Ernteerträge erreichen auf dem überwiegend leichten Boden Ost-Masurens nur geringe Höhe. Im Jahre 1908 wurden pro ha der Anbaufläche an Roggen 1 352 kg, an Weizen 1 401 kg, an Gerste 1 248 kg, an Hafer 1 122 kg und an Kartoffeln 13 223 kg durchschnittlich erzielt²). Günstiger stellt sich die Produktion, wenn die gesamten Erträge auf den Kopf der Bevölkerung berechnet werden. Dann entfallen auf jeden Bewohner: Ertrag an Roggen 291 kg, an Weizen 53,2 kg, an Gerste 75,6 kg, an Hafer

¹⁾ Preußische Statistik, Bd. 168.

²) Berechnet nach Preußische Statistik, Bd. 216. Berlin 1909. In der Provinz Ostpreußen wurden in demselben Jahre geerntet: 1583 bzw. 1603, bzw. 1564, bzw. 1384, bzw. 13969 kg pro ha.

260,2 kg, an Kartoffeln 1837,8 kg. Diese Zusammenstellung zeigt einen starken Überschuß an Getreideproduktion, der zur Ausfuhr gelangen muß, da es im Lande selbst bei der geringen Bevölkerung am entsprechend großen Verbrauche fehlt.

Die Wiesen finden sich besonders in den Flußniederungen und den Seen der Ebene, wo sie auch ertragreich sind. Im allgemeinen aber sind sie von minderwertiger Beschaffenheit. Die Flußwiesen an dem Leegenfluß und seinen Zuflüssen haben unter dem Stau der Mühlenwehre bei Sypittken und Raygrod, die die Abflußverhältnisse recht ungünstig gestalten, schwer zu leiden. Es haben sich deshalb Genossenschaften gebildet, die durch Räumung der Abzugsgräben und Verbesserung der Vorflutanlage die versumpften Wiesen und die anliegenden Ackerflächen zu meliorieren beabsichtigen. Auch durch Senkung der betreffenden Seen hoffte man die bestehenden widrigen Verhältnisse zu beseitigen und die Ertragsfähigkeit der Wiesen zu heben. Indessen sind derartige Versuche nicht immer von dem erwünschten Erfolge gewesen. Im Jahre 1900 besaß der Kreis Oletzko insgesamt 10411 ha, der Kreis Lyck 11700 ha Wiesenland, das sind 12,4 bzw. 10,4 Prozent des gesamten Flächenraums 1).

Von wesentlich geringerer Bedeutung für die Landwirtschaft als Äcker und Wiesen sind die Weiden. Es herrscht unter ihnen hinsichtlich des Ertrages große Ver schiedenheit. Die reichen Weiden nähern sich in ihrer Ertragsfähigkeit stark den Wiesen, so daß eine Grenze zwischen den beiden Kulturarten nicht immer scharf gezogen werden kann. Ihnen stehen als minderwertige

¹⁾ Preußische Statistik, Bd. 168.

Kulturen die geringen Weiden und Hutungen gegenüber. Sie finden sich sowohl im Höhenlande auf den Kuppen der Berge als in den Torfbrüchern und Sandflächen der Ebene, wo sie vorzüglich als Schafweide in Betracht kommen. In beiden Kreisen herrschen die geringen Weiden und Hutungen vor (84 Prozent). Das Weideland überhaupt nimmt im Kreise Oletzko 5 239 ha oder 6,2 Prozent der gesamten Fläche ein, im Kreise Lyck aber 10 746 ha oder 9,5 Prozent¹).

Mit dem Ackerbau ist die Viehzucht aufs engste verknüpft. Nach der Viehzählung vom 2. Dezember 1907 wurden in den Kreisen Oletzko und Lyck insgesamt gezählt: 25 101 Pferde, 56 231 Rinder, 30 298 Schafe und 53 953 Schweine²). Da die absoluten Zahlen nur einen unvollkommenen Einblick in die bestehenden Verhältnisse gestatten, erscheint es angezeigt, den Viehstand in Beziehung zur Fläche und Einwohnerzahl zu bringen. Es entfielen im Jahre 1907 auf je 1000 ha der Gesamtfläche: 127,5 Pferde, 285,6 Rinder, 153,8 Schafe und 274,0 Schweine³). Wird der Viehstand auf die Einwohnerzahl verteilt, so kamen im Jahre 1907 auf je 1000 Einwohner (Volkszählung 1905): 266,1 Pferde, 596,1 Rinder, 321,2 Schafe und 572,0 Schweine⁴).

Ein Vergleich mit den entsprechenden Ziffern der gesamten Provinz bringt die hohe Entwicklung der Viehzucht im östlichen Masuren klar zum Ausdruck. Die Rindviehzucht bevorzugt besonders die Holländer Rasse, daneben werden auch Wilstermarsch- und Montafuner

¹⁾ Preußische Statistik, Bd. 168.

²) Preußische Statistik, Bd. 218. Berlin 1910.

³⁾ In Ostpreußen dagegen: 127,3 bzw. 319,7, bzw. 127,8, bzw. 312,0.

 $^{^4)}$ In Ostpreußen dagegen: 232,1 bzw. 582,6, bzw. 232,9, bzw. 568,6.

Rinder gezüchtet1). Außerdem hat sich die einheimische Viehrasse erhalten. Meiereien und einige Käsereien legen von dem Umfange der Viehzucht Zeugnis ab. In den letzten 40 Jahren hat sich der Rindviehbestand stark vermehrt. Im Jahre 1864 waren in beiden Kreisen 35 393 Stück Rindvieh vorhanden²), im Jahre 1907 bereits 56 231. steter Entwicklung begriffen ist ferner die Zucht von Pferden, besonders für Militärzwecke. Die Zucht von Warmblütlern wird von Trakehnen beeinflußt. In jüngster Zeit macht sich mehr das Bestreben geltend, schwere Pferde zu züchten, da man diese Zucht für vorteilhafter hält. Die einheimische Rasse ist klein, aber sehr ausdauernd und dabei genügsam in Pflege und Futter3). Diese vorzüglichen Eigenschaften veranlaßten die Regierung zum Ankauf einer großen Anzahl von masurischen Pferden für den Buschkrieg in Deutsch-Südwest-Afrika. Die Schafzucht, die in früherer Zeit in großer Blüte stand, ist unter der Konkurrenz der überseeischen Züchter stark zurück-Im Jahre 1907 wurden in Ost-Masuren 30 298 Schafe gezählt, im Jahre 1864 dagegen 81 705. Seitdem man vom Wollschaf zum Fleischschaf übergegangen ist, ist auch die Zucht wieder rentabler geworden. Güter besitzen immer noch Herden von 500-1500 Stück. Der Kreis Lyck weist verhältnismäßig mehr Schafe auf als der Kreis Oletzko, da hier die Zucht bei dem Vorhandensein ausgedehnter Weideflächen sich mehr verlohnt. Die Schweinezucht ist bedeutend. Eine stete Gefahr für den Vieh- und Schweinebestand bildet die besonders in den Grenzbezirken häufig auftretende Maul- und Klauenseuche. Die im ganzen günstigen Zahlenverhältnisse hin-

¹⁾ Handbuch des Grundbesitzes 1907.

²⁾ Meitzen, a. a. O. Bd. VI.

⁸) Frenzel, a. a. O. p. 44.

sichtlich des Viehstandes werden zum nicht geringen Teil durch das Vorherrschen des bäuerlichen Besitzes verursacht, da die Viehhaltung bei Kleinbetrieben eine wesentlich größere ist als bei Großbetrieben ¹).

Im allgemeinen ist Ost-Masuren landwirtschaftlich nicht so schlecht gestellt, wie man gewohnt ist anzunehmen. Wohl kann sich das Land in bezug auf Gunst des Klimas und Fruchtbarkeit des Bodens mit den reichen Fluren Litauens nicht messen, doch vermag eine sachgemäße, intensive Wirtschaft die Ertragsfähigkeit des Bodens noch sehr zu steigern und fast überall rationell zu gestalten, vorausgesetzt, daß für das Vorhandensein eines tüchtigen Arbeiterstamms Sorge getragen wird, der den Landmann in seiner Arbeit unterstützt und immer, wenn er gebraucht wird, zur Hand ist.

Gegenüber der Landwirtschaft tritt die Forstwirtschaft in unserem Gebiete sehr zurück. Es widmeten sich ihr im Jahre 1907 in beiden Kreisen nur 151 Personen im Hauptberufe. Zählen wir die Angehörigen und Dienstboten hinzu, so leben 508 Menschen oder 0,54 Prozent der Gesamtbevölkerung von der Forstwirtschaft²). Dem gegenüber ist auch die Waldfläche nur gering. Im Jahre 1900 betrug der Flächeninhalt der Holzungen 21 159 ha oder nur 10,8 Prozent der Gesamtfläche, bleibt also hinter dem Anteil der Provinz (17,42 Prozent) erheblich zurück³).

Der Reichtum an Wäldern war in alter Zeit sehr groß und noch zur Ordenszeit bedeckten sie den größten

¹) Conrad, Grundriß zum Studium der politischen Ökonomie, II. Teil; Volkswirtschaftspolitik, III. Aufl. (Jena 1902), p. 66.

²) Berufs- und Betriebsstatistik vom 12. Juni 1907 in Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209. Berlin 1910.

⁸) Preußische Statistik 168 (Berlin 1902). Nach dem Viehstauds- und Obstbaumlexikon kamen 1900 auf die Holzungen in beiden Kreisen 21900 ha = 11,1 Prozent der Gesamtfläche.

Teil des heutigen Masuren. Aber die zahlreichen Rodungen, die zur Gewinnung von urbarem Land von den Kolonisten vorgenommen wurden, und die willkürliche Entnahme von Holz von seiten der Bewohner führten bald zu einer raschen Abnahme der umfangreichen Bestände. Aus einem Bericht aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts geht hervor, daß die fiskalischen Wälder damals bereits im wesentlichen auf ihren heutigen Bestand eingeschränkt waren 1). Herzöge widmeten dem Forstwesen ein besonderes Augenmerk und unterstellten die Wälder Wildnisbereitern und Waldwärtern, denen auch die Pflege des Wildes oblag²). Schon damals wurde über das starke Ausholzen Klage geführt und auf eine Schonung des vorhandenen Holzbestandes gedrungen. Aber selbst in den fiskalischen Forsten konnte dem Waldfrevel nicht angemessener Abbruch getan werden. Da das flache Land zu dieser Zeit durchweg eigene Holzungen in genügender Menge besaß, wurde meist nur Bauholz den großen Wäldern entnommen, das andere Holz war wegen der geringen Nachfrage und der schlechten Abfuhr fast unverwertbar. Dieser Zustand währte bis ins 19. Jahrhundert hinein und gab Veranlassung zur Anlage von Teeröfen und Pechschwelereien. Die Vernichtung der Wälder durch die Nonnen ließ um die Mitte des Jahrhunderts in der Rothebuder Forst einige Glashütten entstehen, die indessen später der Preissteigerung des Holzes zum Opfer fielen. Eine nennenswerte Einschränkung des Waldbestandes erfolgte in den letzten Jahrhunderten nur in der Rothebuder Forst, wo um 1700 zur Anlage von Kolonistendörfern ein großer Teil des

¹) Beschreibung der fiskalischen Wälder Masurens aus dem Jahre 1614, veröffentlicht in Mitteilungen der literarischen Gesellschaft Masovia, Bd. VI. Lötzen 1900.

²) Weiß, a. a. O. Bd. I p. 56.

Südostrandes abgeholzt wurde. Sonst ist der Umfang gewahrt worden. Hingegen hat die Entwaldung der Privatforsten rasch um sich gegriffen, nachdem durch die Separation die Bauernwälder unter verschiedene Besitzer verteilt und diesen volles Verfügungsrecht über den Wald als Eigentum zugesichert war. Viele holzten ohne weiteres ihren Wald nieder, um sich Geld zu verschaffen; andere begannen zum Ackerland geeignete Flächen zu roden so daß die Nachbarn, um nicht eine Vernichtung ihrer Waldparzelle durch Windbruch abzuwarten, dem Beispiel mußten 1). Dazu kamen Verheerungen durch Raupenfraß und den Borkenkäfer. Die Nonne suchte in den letzten Jahrzehnten mehrmals die Forsten heim: 1854/56 wurden die Rothebuder und Borker Forst, 1898/99 die Lycker Forst schwer geschädigt; und auch die Nonnenschwärme des Jahres 1908/10 sind nicht spurlos vorübergegangen. Am verhängnisvollsten für die Bauernwälder war die Notlage der Besitzer und der von Jahr zu Jahr steigende Wert des Holzes, was viele Landwirte verleitete, ihre Waldparzellen abzuholzen oder, wie es meistens geschah, das Holz auf dem Stamm an Händler zu verkaufen. Auch gab die Nachfrage nach Bauholz, die infolge der regen Bautätigkeit in den Städten entstand, manchem Waldbesitzer Anlaß, seinen Wald niederzuschlagen. Aus diesem Grunde fiel ein großer Teil der Dallnitz bei Lyck der Axt zum Opfer²). Die Entwaldung ist im Norden rascher vorgeschritten als im Süden der Landschaft. Jahre 1864 hatte der Kreis Oletzko noch 12248 Holzungen³), im Jahre 1900 nur noch 8366 ha⁴). Der

¹⁾ Frenzel, a. a. O. p. 45.

²) Maczkowski, Die Dallnitz, der Stadtwald von Lyck, ein Mahnwort usw. in Nr. 217 d. Jahrg. 1901 der "Lycker Zeitung".

³) Meitzen, a. a. O., Bd. IV, 1869.

⁴⁾ Preuß. Statistik 168 (Berlin 1902).

Anteil der Holzungen an der Gesamtfläche sank in diesem Zeitraum von 14,6 Prozent auf 9,9 Prozent herab. Etwas günstiger stellen sich die betreffenden Ziffern für den Kreis Lyck. Hier waren 1864 = 14560 ha vorhanden, 1900 = 12793 ha oder 12,9 bzw. 11,4 Prozent. Ziehen wir aber nur die Privatforsten in Betracht, so tritt die Waldverwüstung noch besser in Erscheinung, da die Staatsforsten ihren Umfang gewahrt haben. Im Jahre 1900 konnte der Kreis Lyck noch 89,1 Prozent seines Privatwaldbestandes von 1883 aufweisen, im Kreise Oletzko hatte sich aber in dieser Zeit der Bestand auf 55,7 Prozent seiner Höhe im Jahre 1883 vermindert¹). Heute zählt Ost-Masuren zu den waldärmsten Teilen der Provinz²).

Für die Aufforstung wird von Staats wegen viel getan, indem der Forstfiskus geeignete Parzellen in der Nähe der fiskalischen Wälder ankauft und ansamt; aber die abgeholzten Privatwälder werden meist als Weide sich selbst überlassen oder nach Rodung der Stubben mit Kartoffeln und Lupinen bepflanzt, die auf dem Sandboden ebenso wie Roggen und Hafer nur kümmerlich gedeihen. Nur wenige Besitzer beginnen die verödeten Parzellen wieder aufzuforsten. Die Statistik von 1900 führt unter der Rubrik »geringe Weiden und Hutungen« und »Unland« nicht weniger als 2 598 ha als »zur Aufforstung geeignet« auf. Es wäre im Interesse des Landes zu wünschen, daß der lose Sandboden überall da, wo er wenig Ergiebigkeit zeigt, und ferner auch die kahlen Berggruppen aufgeforstet würden. Abgesehen davon, daß der Wald zwar eine

¹⁾ Preußische Statistik, Bd. 168, Berlin 1902.

²) Ost-Masuren entfernt sich hinsichtlich seiner Bewaldung ganz erheblich von den waldreichen Kreisen (Kreis Labiau 32 Prozent, Kreis Wehlau 28,5 Prozent) und neigt bereits stark den waldärmsten Kreisen Gumbinnen (7,7 Prozent) und Stallupönen (6,1 Prozent) zu.

geringe, aber doch sichere Rente abwirft, schützt er den angrenzenden Acker vor kalten, ausdörrenden Winden, begünstigt eine langsame Verdunstung der Bodenfeuchtigkeit und wirkt ausgleichend auf die Extreme der Lufttemperatur. Auf der Höhe verhindert er dazu das Abspülen der Erdschicht, in der Ebene ist er ein sicherer Schutz gegen den Flugsand.

Etwa die Hälfte des Waldareals (44 Prozent) befindet sich im Privatbesitz; es sind meist kleinere Parzellen. Umfangreichere Bestände sind nur noch auf den Gutswirtschaften vorhanden, wo die Einsicht und Pflege der Besitzer den ursprünglichen Waldbestand zum größten Teil erhalten haben. Die großen zusammenhängenden Waldungen gruppieren sich als Reste der ehemaligen Wildnis um das Quellgebiet und den Lauf des Lyckflusses und sind im Besitze des Staates. Auf sie beschränkt sich fast allein die forstgemäße Bewirtschaftung. Sie liefern sowohl für die nähere Umgebung das nötige Bau- und Brennholz, als auch für den Export nach dem Westen. Mit der Erschließung durch den Bahnbau sind die Holzpreise wieder gestiegen.

Ebensowenig wie der Wald bieten auch die Seen trotz ihres großen Flächenraums, den sie im Lande einnehmen, den Bewohnern Gelegenheit zur dauernden Beschäftigung. Der Anteil der Bevölkerung, der ausschließlich von ihnen und ihren Erzeugnissen ihren Lebensunterhalt gewinnt, ist hier sogar noch geringer als dort. Es beschäftigten sich im Jahre 1907 nur 42 Personen ihrem Hauptberufe nach mit der Fischerei auf den Seen; zu ihnen gehörten 65 Angehörige bezw. Dienstboten, so daß im ganzen 107 Personen von der Fischerei lebten. Dazu kommen im Nebenberufe 30 Personen.

Trotzdem ist der Reichtum an Gewässern für das Land von nicht zu unterschätzender Bedeutung, da er den Bewohnern eine billige Nahrungsquelle bietet. Die Fänge gehen, soweit es sich um wertvolle Fische handelt, nach Berlin und in der Fastenzeit auch nach dem katholischen Polen. Die großen Seen sind größtenteils im Besitze des Domänen- und Forstfiskus, der sie an polnisch-russische Juden verpachtet1). Die Fischereigerechtsame ist fast überall abgelöst. Um die einheimische Bevölkerung nicht ganz von der Fischerei auszuschließen, werden neuerdings vom Fiskus kleinere Lose unter einschränkenden Bedingungen den Anliegern pachtweise überlassen²). Die unzulängliche Regelung der Schonzeit und die starke Ausnutzung der Seen durch die Hauptpächter, die der Raubwirtschaft geradezu Vorschub leistet, haben zu einem steten Rückgang des einst so großen Fischreichtums geführt³). Denn während früher nur die Umgebung mit Fischen versorgt wurde, wächst der Export heute von Jahr zu Jahr, da die Nachfrage sehr groß ist. Es kommt hinzu, daß selbst die strengste Kontrolle und die angedrohten hohen Strafen den Fischdiebstahl nicht haben beseitigen können. Dem wachsenden Rückgange des Fischreichtums vermochte die Fürsorge der inländischen Fischereipächter, die in bestimmten Zeiträumen neue Fischbrut in die Seen setzten, bisher nur in beschränktem Maße entgegenzuwirken. Die Krebszucht beginnt sich nach der Krebspest langsam wieder zu heben, dank den Bemühungen des Ostpreußischen Fischerei-Vereins. Die Seen um Lyck weisen bereits wieder einen guten Bestand auf. Nicht unbedeutend ist die in neuerer

¹) Von den größeren Seen sind u. a. der Bittkower, Mierunsker, Gr. und Kl. Oletzkoer See nicht fiskalisch.

²) Queiss, Über das Fischereiwesen in Masuren. Berichte des Fischerei-Vereins für Ostpreußen 1905.

³) Cohn, Fischerei-Verhältnisse in den masurischen Seen. Berichte des Fischerei-Vereins für Ostpreußen 1902.

Zeit mehr in Aufnahme kommende Teichwirtschaft. Hier erfreut sich die Karpfen- und Forellenzucht des Rittergutes Doliwen, die durch Umsicht und Fleiß ihres Besitzers eine Musterwirtschaft ihrer Art geworden ist, eines ausgezeichneten Rufes. Bei den günstigen natürlichen Be dingungen ließen sich häufig auf den Gutswirtschaften durch Überstauung von Wiesen Karpfenteiche anlegen und so der Landwirtschaft lohnbringende Nebengewerbe schaffen.

Nachdem wir die land- und forstwirtschaftlichen Verhältnisse einer eingehenden Betrachtung unterzogen haben, soll es nunmehr unsere Aufgabe sein, ihren Einfluß auf die Verdichtung der Bevölkerung festzustellen.

Die Fruchtbarkeit des Bodens ist in einem Gebiete mit ausgeprägtem landwirtschaftlichem Charakter die Grundlage für die Menschenzahl, die sich auf ihm zu ernähren vermag. Es ist deshalb für die Ermittlung der Ursachen der Volksverdichtung von größtem Interesse, die Güte des Bodens zahlenmäßig bestimmen zu können, um den Einfluß dieses Faktors auf die Volksdichte von Fall zu Fall zu ersehen. Einen geeigneten Maßstab für die Ertragsfähigkeit des Bodens bietet die Einschätzung zur Grundsteuer. Zwar liegen ihren Feststellungen die Marktpreise vom Jahre 1860 zugrunde, und die Ausgestaltung des Verkehrswesens, die verbesserten Wirtschaftsmethoden und umfang reiche Bodenverbesserungen haben im Laufe der Zeit mannigfache Änderungen geschaffen, indem sie den Bodenwert erheblich steigerten 1). Aber im großen ganzen hat sich das Verhältnis zwischen den einzelnen Gemarkungen, auf das es uns hier ankommt, bei der Selbstgenügsamkeit und dem konservativen Charakter der ländlichen Orte

¹) Ewert, Abstufung des Ackerwertes in Preußen. Zeitschrift des Kgl. Preuß. Statist. Bureaus 42. Berlin 1902.

nur selten und dann auch nur unwesentlich verschoben. Eine Bodenverbesserung braucht notwendigerweise nicht gleich eine Bevölkerungszunahme nach sich zu ziehen. Das wird immer eine Ausnahme bleiben. Vielmehr äußert sich eine Erhöhung der Ertragsfähigkeit nur in der verbesserten wirtschaftlichen Lage des Besitzers. Eine Bodenverschlechterung dagegen muß in den meisten Fällen zu einer Abnahme der Bewohnerzahl führen 1). Im allgemeinen wird der bessere Boden auch mehr Menschen ernähren, und mit der Ertragsfähigkeit wird auch die Volksdichte wachsen. Nachstehende Tabelle soll darlegen, inwieweit für unser Gebiet diese Annahme berechtigt ist. Die Güte des Bodens ist durch den durchschnittlichen Grundsteuer-Reinertrag in Mark pro 1 ha des gesamten Areals jeder Dichtestufe ausgedrückt.

Wir bemerken, wenn wir das Verhalten der Ziffern in Spalte 2 der Tabelle beobachten, ein Steigen des Grundsteuer-Reinertrags mit der Höhe der Volksdichte bis zur vierten Stufe. Hier tritt ein unbedeutendes Sinken ein, das aber in den nächsten Stufen wieder von einem An-

Tabelle 4.

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8,
Stufe	Durch- schnittl.		hl der einden		a der Ges nmen in ha	Gemeinden	
	Grund- steuer-	Guts-	Land-	Kulturland]	mit	ohne
	Reinertrag pro ha	bez. gem.		ohne Holzung	Holzungen	Holzı	zungen
1	1,4	12	_	6,9	36,5	4	8
2	4,5	32	25	72,1	20,7	43	14
3	4,9	15	139	84,7	6,8	114	40
4	4,8	4	74	86,1	5,2	56	22
5	5,0	2	12	89,5	4,8	10	4
6	5,8	1	2	90,3	1,3	1	2
7	4,6		1	76,0	9,2	3	_

O. Schlüter, Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen,
 Berlin 1903.

wachsen der Ziffer abgelöst wird. Nur die letzte Stufe weist eine ganz erhebliche Anomalie auf. Da diese Stufe die größten Orte des Gebiets enthält, liegt es nahe, diese Erscheinung auf die Verkehrslage und das Vorhandensein von Gewerben zurückzuführen. Dagegen werden wir uns das anormale Verhalten der Ertragsziffer in Stufe 4 aus der Besitzverteilung erklären müssen. Diese Faktoren spielen natürlich bei der Verdichtung der Bevölkerung eine große Rolle und vermögen den Gemeinden oft eine höhere Volksdichte zu geben, als ihnen nach der Güte des Bodens zukommt. Also bis ins einzelne darf der Vergleich zwischen Volksdichte und Bodenertrag nicht gehen. Die Regel, daß die fruchtbarsten Gegenden auch immer die bewohntesten sind, erleidet zuweilen eine Ausnahme infolge der nationalen und kulturellen Verschiedenheit der Bewohner. Oft sind die fruchtbaren Striche im Besitze von deutschen, die weniger ergiebigen in polnischen Händen; trotzdem aber sind diese besser bewohnt als jene¹). Denn der Masure ist in seinen Lebensbedürfnissen genügsamer und auch die Zahl der Familienmitglieder ist hier gewöhnlich eine größere als bei dem deutschen Be-So vermag der bedürfnislose masurische Bauer auch noch dort, wo es dem anspruchsvollen deutschen nicht mehr möglich dünkt, ein wenn auch kümmerliches Dasein zu fristen.

Im allgemeinen läßt sich auch in Ost-Masuren eine direkte Beziehung zwischen Volksdichte und Bodenertrag beobachten. Es sei hier nur auf die dünne Bevölkerung der öden Sandstriche um Grabnick und im Nordosten und Südosten von Lyck hingewiesen. An der Hand der Volks-

¹) Friedrich, Dichte der Bevölkerung im Regierungsbezirk Danzig, p. 38, in: Schriften der naturforschend. Gesellschaft in Danzig 1895 N. F. 9, 1.

dichtekarte und der Tabellen am Schlusse dieser Abhandlung, die für sämtliche Gemeinden Volksdichte und durchschnittlichen Grundsteuer-Reinertrag verzeichnen, läßt sich eine Übereinstimmung von Bodengüte und Volksdichte wohl feststellen.

Die Grundsteuerveranlagung setzt uns in den Stand, Ost-Masuren hinsichtlich seiner Fruchtbarkeit mit andern Teilen der Provinz zu vergleichen. Im Kreise Oletzko beträgt der Grundsteuer-Reinertrag pro ha durchschnittlich 4,15 Mark; im Kreise Lyck 4,28 Mark 1). Das ist sehr wenig gegenüber den andern Kreisen der Provinz. Sehen wir von den Stadtkreisen ab, so steht in Ostpreußen der wegen seiner günstigen Lage relativ hocheingeschätzte Landkreis Königsberg mit 14,63 Mark obenan; doch erreicht er noch nicht den Durchschnitt des Staates 2). Mehr als 10 Mark durchschnittlich zahlen nur noch die Kreise Fischhausen, Rastenburg, Friedland, Heiligenbeil, Pr. Holland, Niederung und Stallupönen. Am wenigsten die masurischen Kreise Johannisburg und Ortelsburg, die mit 2,81 bezw. 3,07 Mark Grundsteuer-Reinertrag pro ha den tiefsten Stand im ganzen Staate überhaupt einnehmen. Ost-Masuren stellt sich von den Kreisen der Seenplatte noch ziemlich am günstigsten, steht indessen bereits unter dem Durchschnitt der Provinz (7,06 Mark).

Zur Ergänzung der Angaben über die Bodengüte ist in Spalte 5 der Tabelle 4 eine Zusammenstellung über die landwirtschaftlich benutzte Fläche, die für die Erzeugung der notwendigsten Lebensmittel in Betracht kommt, für jede Dichtestufe ohne Rücksicht auf die Ertragsfähigkeit gemacht worden. Es zeigt sich hier recht deutlich, wie

¹) Gemeindelexikon für die Provinz Ostpreußen nach den Ergebnissen der Volkszählung vom 1. Dezember 1905. Berlin 1907.

²⁾ Ewert, a. a. O.

mit der Volksdichte auch der Anteil des Kulturlands an dem Gesamtareal stetig anwächst. Die Ausnahme in der letzten Stufe ist wiederum durch das Vorwiegen der gewerblichen Beschäftigung unter den Bewohnern der Städte bedingt.

Wir haben bereits gesehen, daß die Besitzverteilung nicht selten den Parallelismus zwischen Volksdichte und Bodengüte zu stören vermag. Und zwar kann sie bald erniedrigend, bald verdichtend wirken, je nachdem Großgrundbesitz oder Kleinbesitz überwiegt. Ost-Masuren ist ein Gebiet mit vorherrschendem bäuerlichen Besitz. Die 156 Großbetriebe (Betriebe mit einer Größe von über 100 ha) nehmen nur 30,1 Prozent der landwirtschaftlich verwerteten Fläche ein; im Kreise Oletzko 21170 ha oder 33,18 Prozent, im Kreise Lyck 19728 ha gleich 27,03 Prozent¹). Dagegen umfassen die größeren bäuerlichen Betriebe (20-100 ha) mehr als die Hälfte des Kulturlandes im Kreise Lyck (51,59 Prozent), fast die Hälfte im Kreise Oletzko (45,01 Prozent); im ganzen 66355 ha. Die mittleren Bauernwirtschaften (5-20 ha), an Zahl am stärksten vertreten, sind an der landwirtschaftlich benutzten Fläche im Kreise Oletzko mit nur 14,73 Prozent, im Kreise Lyck mit 15,48 Prozent beteiligt. Am geringsten ist die Ausdehnung des kleinen bäuerlichen Besitzes (2-5 ha) und der Parzellenbetriebe (unter 2 ha), auf die zusammen nur 6,49 Prozent des Kulturbodens entfallen. Im Kreise Oletzko nehmen sie 7.08 Prozent, im Kreise Lyck nur 5,9 Prozent der Gesamtfläche ein²).

¹) Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 112 (Berlin 1897), und Meitzen, a. a. O. Bd. VI, 1907, Tabelle I, p (68) f.

²⁾ In Ostpreußen umfaßte 1895 der Großgrundbesitz 39,47 Prozent, der größere Bauernbesitz 39,36 Prozent, der mittlere Bauernbesitz 14,96 Prozent, der kleinbäuerliche Besitz und die Parzellenbetriebe 6,21 Prozent der landwirtschaftlich benutzten Fläche.

Das starke Zurücktreten der Großbetriebe findet seine Erklärung in der Natur des Landes. Denn bei dem starken Wechsel der Geländeformen, der Bewegtheit des Bodens und seiner wechselnden Qualität ist gerade der kleinere Besitz der geeignetere zur Bewirtschaftung des Landes, da er sich dem Boden besser anzupassen weiß und ihn so mehr auszunutzen vermag. Die Kuppen der Berge, die dem Winde zu sehr ausgesetzt sind, und die steilen Abhänge, die der Beackerung Schwierigkeiten bereiten, überläßt er als Weide sich selbst; das Tal mit seinem torfigen Grunde dient ihm als Wiese, während er den untern fruchtbaren Hang als Ackerboden benutzt1). Das Charakteristische hierbei ist die Wirtschaft in kleinen Schlägen, die dem Großgrundbesitz unmöglich ist. Deshalb überwiegt im Bergland der Kleinbesitz, auf den mehr ebenen Flächen der Abdachung und in den Niederungen tritt dagegen der Großbesitz mehr hervor; aber nur auf dem besseren Boden, vom leichten Boden hält er sich ganz fern.

Die Volksdichte erreicht in den Gutsbezirken nur einen geringen Grad; sie bewegt sich im Mittel zwischen 15 und 30 pro qkm. Der Grund hierfür ist leicht zu finden. Im Gegensatz zum bäuerlichen Besitz lassen sich die Güter mit verhältnismäßig weniger Arbeitskräften bewirtschaften; auch werden hierzu mehr oder weniger die Arbeiter der anliegenden Bauerndörfer herangezogen oder, wo solche nicht in der Nähe sind, ausländische Saisonarbeiter. Und schließlich ist es ein Unterschied, ob auf einer Fläche Landes sich eine Anzahl von Bauern ernähren, oder ob dieselbe Fläche nur einem Besitzer gehört²). Wo die Gutsbezirke die Volksdichte von 30 auf 1 qkm übersteigen, spielen bereits landwirtschaftliche Nebengewerbe,

¹⁾ Handbuch des Grundbesitzes 1907, p. 326.

²⁾ Schlüter, a. a. O. p. 76.

wie Ziegeleien, Brennereien u. a. m., eine Rolle. Doch auch hier gibt es eine Grenze. Es finden sehr hohe Dichtezahlen, wie sie die Gutsbezirke Rymken (136), Stobbenorth (71), Kossewen (66) aufweisen und die überhaupt mit zu den höchsten in dem behandelten Gebiete gehören, hierdurch keine Erklärung. Vielmehr ist hier die Ursache der ungewöhnlich hohen Dichtegrade der Umstand, daß der Grund und Boden des Gutsbetriebes teilweise außerhalb des betreffenden Gutsbezirkes liegt. Als Beispiel sei das Gut Rymken angeführt, das als Gutsbezirk nur 50 ha, in Wahrheit aber 262 ha groß ist. Demnach liegen insgesamt 212 ha, also bei weitem der größte Teil des Besitztums, in den angrenzenden Gemarkungen und mußten hier verrechnet werden. So erhielt der Gutsbezirk Rymken die hohe Volksdichte 136, während dem Gute nur die Dichteziffer 26 zugestanden werden kann. Diese Erscheinung beeinflußt naturgemäß ebenso die Dichteziffer der Gutsbezirke, wie die der Dorfgemarkungen. Jene wird sie, zumal da die Mehrzahl der Gutsarbeiter dort ihren Wohnsitz hat, erhöhen, diese erniedrigen. Von ähnlicher Wirkung auf den Dichtegrad der Dorfgemeinden ist das Auftreten von Großbetrieben unter den Bauernwirtschaften des Dorfes. Dieser Fall tritt nun gar nicht selten ein; denn von den 136 Großbetrieben unseres Gebiets besitzen nur 66 eine eigene Gemarkung. Nicht immer ist der erniedrigende Einfluß der Großbetriebe auf die Volksdichte so auffallend wie bei den Dörfern Kowahlen, Stradaunen u. a. m., wo das Vorhandensein zahlreicher gewerblicher Betriebe hohe Dichtegrade vermuten läßt.

Den dichtefeindlichen Gutsbezirken steht der verdichtende Einfluß des Kleinbesitzes gegenüber. Gebiete mit vorwiegendem Kleinbesitz treten in Ost-Masuren nur

sporadisch auf. Auf der Karte der Volksdichte heben sie sich als dichtbewohnt scharf von ihrer Umgebung ab. So deutet die hohe Volksdichte am Südrand der Rothebuder Forst auf ein solches Gebiet mit vorheurschendem Kleinbesitz. Das Auftreten des kleinen Grundbesitzes insonderheit der Parzellenbetriebe ist an gewisse Bedingungen gebunden, die ihrerseits an die wirtschaftliche Stellung des kleinsten Besitzes anknüpfen. Während im allgemeinen die Kleinbauern auf ihrem Besitztum sich noch einer selbständigen wirtschaftlichen Existenz erfreuen können, die ihnen die nötige Nahrung und Beschäftigung sichert, sind die Parzellenbetriebe zu klein, als daß sie imstande wären, eine Familie zu ernähren; daraus folgt, daß sich ihre Inhaber nach anderm Verdienst umsehen müssen. Diesen finden sie entweder dadurch, daß sie ein Handwerk ergreifen oder landwirtschaftliche Arbeiten auf den größeren Besitztümern der Nähe verrichten. Ähnlich wie die Lage der kleinsten Besitzer ist die der freien Arbeiter, die bei den Bauern in den Dörfern zur Miete wohnen und etwas Land gegen Leistung einer bestimmten Zahl von Arbeitstagen erhalten. Es geht daraus hervor, daß nur dort der kleine und kleinste Besitz sich vorfinden kann, wo die nahe Umgebung Arbeitsgelegenheit zum Nebenerwerb bietet. Das aber ist der Fall in der Nähe der Städte, umfangreicher Güter, von Moorkulturen, Wäldern und Seen. Besonders günstig liegen die Verhältnisse, wenn zwei dieser Bedingungen zusammentreffen und landwirtschaftliche Arbeiten, die der Hauptsache nach auf den Sommer fallen. mit forstwirtschaftlichen Beschäftigungen, deren Saison der Winter ist, verbunden werden können. Deshalb ist es erklärlich, daß gerade die Waldränder vom Kleinbesitz aufgesucht werden. Der Saum der Rothebuder und Baranner Forst gehören zu den bestbewohnten Gegenden Ost-Masurens. Der Wald bietet nicht nur der arbeitenden Klasse durch Sammeln von Beeren und Pilzen, durch Tätigkeit in den Kulturen, Meliorieren der Wiesen und Fällen des Holzes eine günstige Arbeitsgelegenheit, er gewährt auch manchem Bauern, dessen pekuniäre Lage eine schlechte ist, durch Anfahren von Holz und Kies die Möglichkeit, seine Not zu lindern.

An sich ist der Wald in noch höherem Grade als die ländlichen Gutsbezirke dichtefeindlich. Abgesehen von den Forsthäusern weist er kaum andere Wohnstätten auf und gehört demnach der niedrigsten Dichtestufe an. Doch ist sehr wohl zu unterscheiden zwischen den größeren fiskalischen Wäldern oder Forstgutsbezirken und den Waldparzellen der Gemeinden. Jene bilden Gemarkungen für sich und sind umfangreicher und deshalb für die Gesamtbevölkerung von erheblich größerer Bedeutung als diese, deren Ertrag nur dem Besitzer zu nutze kommt. Außerdem ist der Einfluß der Holzungen innerhalb der Gemarkungen selten so groß, daß die Bewohnerzahl der Gemeinde durch sie eine auffallende Erniedrigung erfahren könnte. Doch kann nicht geleugnet werden, daß im großen ganzen mit dem Wachsen des Waldanteils auch die Volksdichte abnimmt. Eine genaue Übereinstimmung, die bis auf die einzelnen Gemeinden zurückgeht und etwa die Waldausscheidungstheorie bei der Volksdichtedarstellung rechtfertigen könnte, läßt sich indessen nicht beobachten 1). Es kommt hinzu, daß die Holzungen in unserm Gebiete im allgemeinen die schlechtesten Bodenklassen einnehmen. Entsprechend der geringen Bewaldung gibt es in Ost-Masuren eine große Anzahl waldloser Gemeinden. den 321 Gemeinden besitzen 90 keine Holzungen, und

¹) Tronnier, Beiträge zum Problem der Volksdichte, I. Stuttgart 1908.

auch die Waldgemeinden vermögen mit Ausnahme der Forstgutsbezirke nur einen geringen Prozentsatz aufzuweisen. Den Waldanteil der Provinz (17,4 Prozent) erreichen 29 Gemarkungen.

Ähnlich wie die Wälder wirken auch die Gewässer auf die Volksdichte in stark negativem Sinne ein. Sie gewähren, seitdem fast überall die Fischereigerechtsame abgelöst ist, nur verhältnismäßig wenigen Menschen eine dauernde Beschäftigung und hinreichenden Lebensunterhalt. Einst bildete die günstige Arbeitsgelegenheit bei der Fischerei für die Parzellenbesitzer und Losleute einen wichtigen Nebenerwerb, der zur dichten Besiedlung der Seeufer geführt hat.

b) Die Abhängigkeit der Volksdichte von der Industrie.

Gegenüber der Landwirtschaft tritt die Industrie in Ost-Masuren stark in den Hintergrund. Nach der Berufsstatistik vom Jahre 1907 waren es nur 5743 Erwerbstätige (= 12,1 Prozent der Gesamtzahl), die sich in ihrem Hauptberufe der Industrie und den Gewerben widmeten 1). Dazu kamen 8376 Angehörige und Dienstboten, so daß im ganzen 14119 Menschen oder 14,9 Prozent der Gesamtbevölkerung dieser Berufsabteilung angehörten.

Unter den Bodenschätzen Ost-Masurens, die geeignet sind gewerbliche Unternehmungen ins Leben zu rufen, steht an erster Stelle der Torf. Geringe Torflager sind über das ganze Land verstreut, ergiebige aber nur auf den ebenen Flächen der Abdachung und der Seen-Niederung zu finden. Ihre Ausbeutung richtet sich nach der Auf-

¹) Berufs- und Betriebszählung vom 12. Juni 1907 in: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209. Berlin 1910.

nahmefähigkeit der näheren Umgebung und der Möglichkeit einer guten und billigen Abfuhr. Die Umgebung des Lyckflusses und des Druglin-Sees versorgt noch heute trotz der Konkurrenz durch die Kohle die Stadt Lyck teilweise mit Brennmaterial. Aber schon macht sich in der Torfindustrie der Mangel an Arbeitern und die steigenden Löhne sehr unangenehm geltend und verteuern diesen, auch für industrielle Betriebe wertvollen Brennstoff. Eine Ausbeutung großen Stils durch eine elektrisch betriebene Torfbrikett- und Torfstreufabrik erfolgt nur im Willkasser Torfbruch. Die Erzeugnisse sind von tadelloser Beschaffenheit, nur leidet der Absatz unter der Ungunst der Verkehrsverhältnisse. Indessen steht zu erwarten, daß die geplante Bahnverbindung mit der Stadt Marggrabowa der Fabrik weitere Absatzgebiete erschließen wird.

Der Reichtum an Steinen konnte lange Zeit nicht zweckmäßig verwertet werden. Ja, man sah die umfangreichen Feldsteinlager als ein notwendiges Übel an und verzichtete vielfach auf die Bestellung des Bodens 1). Die ausgepflügten Steine wurden vergraben oder zu langen Wällen an den Wegrändern aufgehäuft, wenn man sie nicht zu Bauzwecken verwandte. Der Ausbau der Verkehrsstraßen hat darin Wandel geschaffen und die Steinund Kiesgewinnung zu einer lohnenden Erwerbsquelle gemacht. Eine Ausbeutung im großen vermittels Bagger und Steinbrechmaschinen findet aber nur in unmittelharer Nähe der Eisenbahn statt, wie bei Stoosznen (Kreis Oletzko), in der Dallnitz bei Lyck und auf der Feldmark Lysken bei Jucha. Das gewonnene Material an Steinen und Kies wird zum Bau von Chausseen und Eisenbahndämmen nach den steinarmen Gegenden der Provinz versandt.

¹) Drewello, Statistische Mitteilungen über den Kreis Lyck p. 25. Lyck 1872.

Einst bildete das massenhafte Auftreten der Kalksteine auf der Abdachung des Seesker Höhenzuges den Gegenstand einer ausgebreiteten Industrie. Mehrere Besitzer pflegten sich zusammenzutun und die gesammelten Kalksteine in Feldöfen zu brennen. Die gebrannten Steine wurden verkauft und der Erlös geteilt. Der Absatz erstreckte sich bis nach Königsberg hin. Noch heute erregen Löcher und Gruben, die durch das Umwühlen der Kiesberge und Steinhalden bei der Suche nach Kalksteinen entstanden sind, die Aufmerksamkeit der Fremden; und manche Berge, wie die Seesker Spitze, erhielten dadurch ein pockennarbiges Aussehen¹). Obwohl das Brennen der Kalksteine noch nicht erloschen ist, ist diese Industrie infolge der Preissteigerung des Holzes und des Wettbewerbs auswärtiger Erzeugnisse unlohnend geworden und dient nur örtlichen Bedürfnissen. Dagegen scheinen die Wiesenkalkmergel und der Kalktuff, der sich u. a. am Lyck- und dem Haasznen-See vorfindet, berufen zu sein. einer neuen Industrie Eingang zu verschaffen.

Neben der Kalkgewinnung besaß die Ausbeutung des Raseneisensteins auf der Feldmark Kukowen gewisse lokale Bedeutung, ohne indessen zu besonderer Entwickelung zu gelangen. Ebensowenig vermochte sich der Betrieb eines Eisenhammers in Neumühl an der Lega, der Eisenstangen, Ackergeräte und Maschinen aus gehämmertem Eisen herstellte und solche in Stadt und Umgegend absetzte, zu rentieren ²).

Der Ziegelfabrikation ist die Zusammensetzung des Bodens keineswegs günstig; es fehlt besonders im Kreise Oletzko an geeignetem Lehmboden. Immerhin wurden

¹) Jahrbuch der Geolog. Landesanstalt und Bergakademie XXV, p. 821 (Berlin 1904) und Bujak in Preuß. Provinzialblättern 13, 1835.

²) Frenzel, a. a. O. p. 48.

1907 hier 8, im Kreise Lyck aber 21 Hauptbetriebe gezählt, die zusammen 386 Personen beschäftigten 1). Besonders zahlreich liegen die Ziegeleien im Osten des Kreises Lyck. Die größten weist die Stadt Lyck auf, wo der Verbrauch von Ziegeln bei der regen Bautätigkeit in den letzten Jahrzehnten ein ganz bedeutender war. Die Ziegeleien des platten Landes, die fast immer in Verbindung mit einem Gute stehen, beschränken sich mehr auf die Fabrikation von Drainröhren und Dachpfannen. Den natürlichen Reichtum an Sand und Kalk suchen in neuerer Zeit eine Kalksandsteinfabrik in Woszellen und eine Zementziegelei in Kukowen für ihre Zwecke zu verwerten.

Die Industrie der Steine und Erden in Ost-Masuren umfaßte im Jahre 1907 in 42 Haupt- und 2 Nebenbetrieben 478 gewerbtätige Personen, darunter 426 Arbeiter. Trotzdem läßt sich nicht verkennen, daß die natürlichen Bodenschätze immer noch nicht in genügendem Umfang verwertet werden. Es ist dieses hauptsächlich auf die periphere Lage des Landes und in besonderem auf den Mangel an geeigneten Abfuhrwegen zurückzuführen.

Aufs engste mit der Landwirtschaft verknüpft ist die Spiritusfabrikation. Fast jedes größere Gut besitzt eine eigene Brennerei; doch ist ihre Zahl in den letzten Jahrzehnten stark zurückgegangen²). Im Jahre 1907 wurden 20 Haupt- und 2 Nebenbetriebe mit zusammen 62 darin beschäftigten Personen gezählt³). Die Güter produzieren

¹) Gewerbestatistik vom 12. Juni 1907 in: Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 218, Berlin 1908.

²) Im Jahre 1870 gab es im Kreise Oletzko nach Frenzel a. a. O. p. 49 im ganzen 33 Brennereien; im Kreise Lyck nach Drewello a. a. O. p. 18 ebenfalls 33.

³) Davon im Kreise Oletzko 11 Haupt- und 2 Nebenbetriebe mit 34 gewerbetätigen Personen; im Kreise Lyck 9 Hauptbetriebe mit 28 gewerbetätigen Personen.

die für die Fabrikation erforderlichen Rohstoffe meistens selbst. Wenn der Betrieb an sich auch nur einen geringen Gewinn abwirft, so hat die Spiritusbrennerei doch insofern eine besondere Bedeutung, als die bei der Fabrikation rückständige Schlempe ein Kraftfutter ersten Ranges darstellt. Daher wird die Viehzucht auf Brennereigütern stark betrieben. Damit steht eine gute Düngerproduktion im engsten Zusammenhang, die dem Boden eine jahraus jahrein zunehmende Ertragsfähigkeit sichert.

Die Brauereien sind in beiden Kreisen von keiner größeren Bedeutung. Im ganzen existieren 5 Betriebe.

Die Zahl der Getreidemühlen ist bei dem Vorherrschen der Landwirtschaft eine große. Im Jahre 1907 wurden im Kreise Oletzko 32, im Kreise Lyck 40 Hauptbetriebe festgestellt, wozu noch 9 Nebenbetriebe kamen. Die bedeutendsten Mühlen, die neben der Lohnmüllerei vorwiegend Geschäftsmüllerei treiben, liegen in den Städten und am Leegenflusse. Die Windmühlen mahlen alle nur für den lokalen Bedarf. In den Dörfern mit masurischer Bevölkerung ist vielfach noch das Mahlen des Getreides mit der Handmühle gebräuchlich.

Die Holzindustrie nimmt in Ost-Masuren keine bemerkenswerte Stellung ein, was bei dem geringen Waldanteil nicht weiter wundernimmt. 14 Schneidemühlen
verarbeiten das Bauholz der Forsten; davon befinden sich
allein fünf in der Stadt Lyck; zwei von ihnen sind größeren
Stils. Auch Marggrabowa weist ein größeres Sägewerk
auf. Die Schneidemühlen des platten Landes sind nur
kleine Betriebe. Da der Lohnschnitt bei dem geringen Bedarf an Schnittware in der nächsten Umgebung die Mühlen
nicht das ganze Jahr hindurch zu beschäftigen vermag,
andererseits die Bauern auch vielfach noch Leute zum Schneiden von Baumstämmen mieten oder das Holz selbst behauen,

befinden sich die kleinen Sägewerke fast immer in Verbindung mit andern industriellen Betrieben, besonders von Mahlmühlen. Die weite Entfernung von den großen Wäldern ist daran schuld, daß in den Grenzstrichen noch vielfach Bau- und Brennholz aus Russisch-Polen bezogen wird. Im ganzen beschäftigte die Holzindustrie, wohin außer den Sägemühlen auch Möbel- und Bautischlerei, Drechslerei und Böttcherei zu rechnen sind, im Jahre 1907 in 226 Haupt- und 38 Nebenbetrieben 575 gewerbtätige Personen.

Von den größeren industriellen Anlagen sind ferner noch die Maschinenfabriken erwähnenswert, die die Bedürfnisse des Landes an landwirtschaftlichen Maschinen befriedigen. Lyck besitzt 3, das gewerbetätige Kowahlen 2 Maschinenfabriken

Die übrigen Gewerbe kommen für die Verdichtung der Bevölkerung weniger in Betracht, weswegen sie hier nicht besonders hervorgehoben werden brauchen.

Es muß noch auf die innige Interessengemeinschaft hingewiesen werden, die zwischen dem Handwerk und der Landwirtschaft besteht und die fast durchgehend zu einer Berufsverquickung geführt hat. So beschäftigen sich die Dorfhandwerker in den meisten Fällen noch mit der Landwirtschaft und verbessern dadurch ihre Existenz. Die größeren Landwirte wiederum haben sich fast immer gewerbliche Anlagen geschaffen, wie Molkereien, Käsereien, Brennereien, Ziegeleien, Mahlmühlen u. a. m., durch die sie sich selbst in den Stand setzen, die Rohprodukte ihrer Wirtschaft zu veredeln¹). Ein Gedeihen der Industrie und

¹⁾ Pape, Entwicklung des allgemeinen Wohlstandes in Ostpreußen seit dem Anfange des 19. Jahrhunderts (Königsberg 1909), p. 47. Nach der Berufszählung gab es in den beiden Kreisen Oletzko und Lyck am 12. Juni 1907: 9886 Personen, die sich im Nebenberuf mit Landwirtschaft beschäftigten (Statistik des Deutschen Reichs. Bd. 209).

Gewerbe ist daher in Zukunft in erster Linie von der Landwirtschaft zu erwarten, von ihrer Hebung durch Bahnbauten, Bodenverbesserungen und Schaffen günstigerer Arbeiterverhältnisse. Auch die übrigen Gewerbe, die in keiner so engen Beziehung zum Boden stehen, gewinnen durch eine leistungsfähige Landwirtschaft, da sie ihnen zu einem unmittelbaren Absatz ohne weitere Transportkosten verhilft.

Der Einfluß von Industrie und Gewerbe auf die Volksverdichtung ist von keiner erheblichen Bedeutung, wenn wir von den beiden Städten absehen. Auf dem platten Lande befinden sich nur vereinzelt größere Betriebe, die vermöge der Menschenzahl, die bei ihnen Beschäftigung findet, eine hohe Volksdichte hervorrufen könnten. Aber diese Industrien sind mehr oder weniger Saisonbetriebe. Die Kiesgräbereien und die Torffabrikation können den Betrieb im Winter nicht aufrecht erhalten und sind gezwungen, ihre Arbeiter zu entlassen. Da dieses vorwiegend polnische Saisonarbeiter sind, die im Herbst wieder über die Grenze abgeschoben werden, werden sie bei der Volkszählung, die im Winter vor sich geht, nicht berücksichtigt. So weisen die solchen Saisonbetrieben benachbarten Orte im Sommer eine wesentlich höhere Volkszahl auf als im Winter. Ähnlich liegen die Verhältnisse auf den größern Gütern. Die landwirtschaftlichen Nebengewerbe, wie Meiereien, Brennereien und Ziegeleien, vermögen die geringe Dichteziffer der Gutsbezirke nur unbedeutend zu erhöhen; ihr Betrieb erfordert nur geringes Personal. Dazu sind Brennereien und Ziegeleien Saisongewerbe, deren Tätigkeit in verschiedenen Jahreszeiten liegt, so daß ein Teil der im Sommer in der Ziegelei tätigen Arbeiter während des Winters in der Brennerei beschäftigt werden kann, der Rest, meistens Polen, verläßt im Winter das Gut. Die Sägemühlen liegen nur zum kleinsten Teil in der Nähe der Forsten, für sie war, wie für die meisten industriellen Anlagen, die Verkehrslage das bestimmende Moment. Deshalb finden wir an einzelnen Bahnstationen, wo der natürliche Verkehr zusammenströmt, eine rege Gewerbetätigkeit, die wie bei Kowahlen eine hohe Volksdichte erzeugt hat. Die Kleingewerbe haben sich mehr auf die Marktplätze und Kirchdörfer konzentriert.

c) Die Abhängigkeit der Volksdichte von Handel und Verkehr.

Auch Handel und Verkehr treten in Ost-Masuren gegenüber der Landwirtschaft weit zurück. Die Zahl der Erwerbstätigen betrug im Jahre 1907 im Kreise Oletzko 673 oder 3,2 Prozent; im Kreise Lyck aber 1532 oder 5,6 Prozent der Gesamtzahl. Im ganzen waren nur 2205 Personen oder 4,6 Prozent ihrem Hauptberufe nach im Handel und Verkehr tätig, ein Anteil, der hinter dem Anteil der Provinz (7,9 Prozent) stark zurückbleibt. Mit Angehörigen und Dienstboten nähren sich 5,8 Prozent der gesamten Bevölkerung von diesem Berufszweige 1).

Der Handel erstreckt sich auf die Erzeugnisse des Landes, auf den Konsum der Bewohner und auf den Verkehr mit dem benachbarten Polen. Die Haupthandelsplätze sind die beiden Städte. Hier strömen die landwirtschaftlichen Produkte, wie Getreide, Vieh, Schweine und Geflügel, zusammen, gelangen direkt an die Konsumenten oder werden an die Händler verkauft. Umgekehrt kommt hier ein großer Teil der eingeführten Artikel zum Absatze für das platte Land. Marggrabowa besitzt einen lebhaften Getreide- und Viehhandel. Selbst

¹⁾ Statistik des Deutschen Reichs, Bd. 209. Berlin 1910.

aus den im Kreise Lyck gelegenen Kirchspielen Kallinowen, Borszymmen und Pissanitzen wird viel Getreide hierhin zum Markte gebracht. In Lyck treten bei der Gewerbetätigkeit der Bewohner die industriellen Erzeugnisse im Handel bereits mehr hervor. Ausgeführt werden u. a. die Erzeugnisse der Blumen- und Obstbaumzucht, der Maschinenfabriken und Sägewerke. Ein reger Handelsverkehr besteht außerdem mit Rußland, wohin gegen Empfang von Getreide, Tee usw. besonders Heringe, Salz, Maschinen und Luxuswaren exportiert werden. Lyck ist erster Kauf- und Absatzplatz des Landes und wirtschaftlicher Mittelpunkt des ganzen masurischen Ostens. Die Märkte sind dementsprechend stark besucht.

Von den zahlreichen (8) Marktplätzen des platten Landes besitzen nur die Märkte in den Grenzorten Prostken und Mierunsken, wo jährlich zwei bis vier Vieh- und Pferdemärkte stattfinden, Bedeutung. Das angekaufte Vieh wird, soweit es sich um Mastvieh handelt, nach Berlin und dem Westen des Staates versandt. Die russischen Pferde gehen nach Königsberg, Hamburg und Bremen. Der Pferdehandel ist vielfach noch Tauschhandel.

Für den Handel mit Rußland kommen von den Grenzorten Prostken, Gr. Czymochen und Mierunsken in Betracht. Prostken verdankt seinen regen Handelsverkehr mit dem Nachbarlande vor allem der Südbahn, auf der enorme Mengen von Getreide aus dem südlichen Rußland nach dem Königsberger Hafen transportiert werden. Daneben kommt viel Vieh und vor allem auch Krebse über die Grenze. In Mierunsken ist der Handel mit Rußland Durchgangshandel zur Bahnstation Kowahlen, wohin von der Grenze die Erzeugnisse der Landwirtschaft zum Versand gebracht werden. Ausgeführt werden nach Rußland besonders Kolonial- und Materialwaren, Maschinen und

Kohlen. Marggrabowa ist in seinem Verkehr mit dem Nachbarlande hauptsächlich auf Gr. Czymochen angewiesen. Eine geplante Bahnverbindung nach diesem Grenzorte wird in nächster Zeit zur Vollendung gelangen und ist bestimmt, den Handel zu beleben und mehr auf Marggrabowa zu konzentrieren ¹).

Die Entwicklung des Handels in Ost-Masuren steht in engster Verbindung mit der Ausgestaltung des Verkehrswesens. Für den Straßenbau war es von großem Vorteil, daß bei dem Reichtum des Landes an Kies und Steinen das erforderliche Material nicht meilenweit herbeigeschafft zu werden brauchte. Die einzige Schwierigkeit lag in der starken Unebenheit des Terrains, die den Durchstich von Bergrücken und Ausfüllen von Tälern und Torfsenken erforderlich machte. Dieser Umstand gab im Anfange des vorigen Jahrhunderts einem hochgestellten Beamten Anlaß zu einer heute seltsam anmutenden Äußerung: »Masuren sei von so außerordentlich schlechter Bodenbeschaffenheit, daß es sich gar nicht verlohne, in diesem Lande Chausseen zu bauen«2). Trotzdem hat sich gerade in diesen höchsten Teilen der Provinz der Chausseebau rasch entwickelt. Die erste Chaussee erhielt Ost-Masuren durch den Bau der Straße Goldap-Marggrabowa, der im Sommer 1846 begonnen wurde. Um 1850 war die Straße bereits über Marggrabowa hinaus fertiggestellt und im Jahre 1854 konnte sie bis nach Lyck hin dem Verkehr übergeben werden. Damit hatte Ost-Masuren einen für damalige Verhältnisse günstigen Anschluß an die Ostbahn bekommen, und es entwickelte sich nun bald auf der

¹⁾ Vor kurzem wurde Gr. Czymochen wegen seiner engen wirtschaftlichen Beziehungen mit Marggrabowa aus dem Verbande des Kreises Lyck entlassen und dem Kreise Oletzko angegliedert.

²⁾ Frenzel, a. a. O. p. 10 Anm.

Chaussee ein reger Verkehr nach dem ca. 120 km von Lyck entfernten Bahnhof Insterburg. Es gingen dorthin große Getreide- und Kalkfuhren ab, welche von den Landwirten selbst oder von Fuhrleuten gestellt wurden. Auf der Rückfahrt pflegte Salz geladen zu werden. Im ganzen dauerte eine solche Reise 4-5 Tage 1). Wohl tauchten in der Folgezeit noch andere Projekte auf, die besonders die Verbindung mit den Nachbarkreisen zum Zwecke hatten, doch zerschlugen sie sich alle; einige gelangten sehr viel später zur Verwirklichung. Erst die Vollendung der Ostpreußischen Südbahn im Jahre 1868 gab den Anstoß zu neuen Chausseebauten. Lyck wurde in kurzer Zeit der Mittelpunkt eines ganzen Straßennetzes, das sich bis zur Grenze hinzog und alle wichtigen Orte im Kreise mit der Bahnstation verband. Auch Marggrabowa wurde durch den Bau einer Chaussee nach Widminnen an die Südbahn angeschlossen. In der Folgezeit erhielt der Kreis Oletzko mit rascher Beschleunigung seine wichtigsten Chausseen. Im Jahre 1870 besaß der Kreis Oletzko bereits 112 km Kunststraßen oder 14 km auf je 100 gkm der Gesamtfläche und stand damals relativ am besten unter den masurischen Kreisen. Diesen ersten Platz hat er sich bis heute, wo sich die Länge der Chaussee für je 100 qkm auf 17,8 km erweitert hat, erhalten. Der Kreis Lyck besitzt auf je 100 qkm nur 15 km Chausseen²). In neuerer Zeit ist man vielfach zum Bau von Kies- und Grandchausseen übergegangen, die sich in ihrer Anlage billiger stellen, dafür aber größere Unterhaltungskosten beanspruchen. Die Landwege sind teilweise noch in schlechtem Zustande und im Frühjahr und nach längeren Regenperioden nur mit Mühe passierbar.

¹⁾ Drewello, a. a. O. p. 39.

²) Berechnet nach den Angaben der amtlichen Entfernungskarten der Kreise Oletzko und Lyck. 1:75000. 1906.

Die Verkehrsfeindlichkeit des Landes wird, abgesehen von der vertikalen Bodengestaltung, vor allem auch durch die langgestreckten Seen und weiten Moorländereien verursacht. Ganz nahe gelegene Orte können so erst nach meilenweitem Umwege erreicht werden. Während des Winters schwinden durch das Gefrieren des Wassers für einige Monate diese Hindernisse. Dem Eisenbahnbau bereiten die Seen und Moore gewaltige Schwierigkeiten, da sie zu kostspieligen Dammbauten und Umgehungen zwingen.

Ost-Masuren ist erst spät in den Genuß einer Bahn gekommen; erhielt dafür aber durch die Eröffnung der Südbahn im Jahre 1868 sofort die notwendige Verbindung mit der Provinzialhauptstadt. Die Wichtigkeit dieser großartigen Verkehrsstraße, die bestimmt war, einen großen Teil der Ausfuhr des südlichen Rußlands nach Königsberg zu leiten, führte zum Emporblühen des Handels, der Gewerbe und der Landwirtschaft in dieser entlegenen Landschaft. Die Südbahn ist als Privatbahn gebaut und ist bis Lyck zweigleisig, auf der Strecke Lyck-Prostken eingleisig; im Anfange dieses Jahrhunderts wurde sie verstaatlicht. Erst zehn Jahre später erhielt Ost-Masuren seine nächste Bahn. Bereits 1865 wurde der Bau einer Sekundärbahn von Insterburg nach Lyck ventiliert. Aber obwohl die Kreise Darkehmen, Goldap und Oletzko schon ihre Beteiligung an dem geplanten Aktienunternehmen in sichere Aussicht gestellt hatten, kam das Projekt nicht zustande, »weil die vom Staate beanspruchten Bedingungen für unerfüllbar erklärt wurden«1). Um ein Jahrzehnt später entschloß sich der Staat aus eigenen Mitteln zum Ausbau der Bahnstrecke, allerdings mehr aus militärischen als aus wirtschaftlichen Gründen. Sie folgt im wesentlichen

¹⁾ Frenzel, a. a. O. p. 57.

der Provinzialchaussee Insterburg-Lyck; auf weite Strecken hin laufen beide Verkehrswege in nur geringer Entfernung sogar parallel zueinander. Da die höheren Gegenden des Berglandes nicht gut vermieden werden konnten, mußte die Bahn mit scharfen Biegungen und starkem Gefälle gebaut werden. Die Station Kowahlen in der Nähe des Seesker Berges ist 200 m hoch gelegen und somit der höchste Bahnhof in der Provinz¹). Um dem wachsenden Verkehr mehr gerecht zu werden, ist der Bau eines zweiten Gleises geplant. Von geringerer Bedeutung für Ost-Masuren ist die Fortsetzung dieser Bahn über Johannisburg nach der Regierungsstadt Allenstein. der westlichen Abdachung des Goldaper Berglands verläuft in der Richtung des Goldapflusses die Sekundärbahn Goldap-Angerburg, die eine Teilstrecke der Transversalbahn Königsberg — Löwenhagen — Gerdauen — Goldap — Stallupönen darstellt. Sie erschließt den durch großen Reichtum an Kies und Steinen ausgezeichneten Nordwesten unseres Gebiets. Für die Wälder Ost-Masurens von besonderer Wichtigkeit ist die Sekundärbahn Marggrabowa-Kruglanken, die in ostwestlicher Richtung im Süden der Borkener Forst die an Naturschönheiten reiche Seenlandschaft durchquert. Nach Ausbau des Masurischen Kanals dürfte diese Bahnlinie bei der Ausfuhr der Erzeugnisse des Landes eine bedeutsame Rolle spielen. Geplant ist ferner eine Verbindung Lycks mit Arys im Anschluß an die bereits im Bau befindliche Sekundärbahn Sensburg-Nikolaiken-Arys.

Die Gesamtlänge der Bahnen betrug im Jahre 1908 nach Eröffnung der Linie Marggrabowa—Kruglanken 126 km.

¹⁾ Nach Ausweis der auf der Station befindlichen Karte. Fast ebenso hoch liegen die Stationen Grabowen (+ 194 m) und Jablonsken (+ 188 m) der Sekundärbahn Goldap—Angerburg.

Auf je 100 qkm vermochte somit Ost-Masuren bereits 6,4 km vollspurige Bahnen aufzuweisen und kam darin dem Provinzmittel von 7,27 km fast gleich 1). Berücksichtigt man indessen auch die kleinspurigen Bahnen, so stellt sich das Verhältnis, da Ost-Masuren noch keine Kleinbahnen besitzt, ganz erheblich ungünstiger 2). Doch steht zu erwarten, daß die nächste Zukunft durch Ausbau der geplanten Bahnlinien hierin die Stellung Ost-Masurens bedeutend verbessern wird.

Der Eisenbahnbau ist auf alle Erwerbszweige von größtem Einfluß gewesen, indem er bald fördernd, bald hemmend einwirkte ³). Es wurde bereits darauf hingewiesen, wie die in diesen Gegenden einst so verbreitete Kalkbrennerei unter der Konkurrenz des Westens zurückging, wie die Schafzucht an Rentabilität einbüßte und die Preissteigerung des Holzes das Eingehen von Glashütten veranlaßte. Auch gewisse Zweige des Handwerks litten schwer unter den neuen Verhältnissen. Aber diesen Erscheinungen stehen doch ungleich mehr Vorteile gegenüber, die der bessere Verkehr mit sich brachte. Der erfreuliche Aufschwung, den die Landwirtschaft in dem letzten Jahrhundert genommen hat, ist nicht zum geringsten auf den Einfluß der Eisenbahn zurückzuführen. Sie erleichtert einerseits die Beschaffung der Futter- und

¹) »Statistik der im Betriebe befindlichen Eisenbahnen Deutschlands« nach Angabe der Eisenbahn-Verwaltung, bearbeitet im Reichseisenbahnamt, Bd. XXIX. Berlin 1910.

²⁾ Nach dem »Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich«, Berlin 1909, besaß Ende 1907 die Provinz Ostpreußen an vollspurigen Bahnen = 2554 km, an Kleinbahnen = 794 km, im ganzen 3348 km oder 9,0 km auf 100 qkm der Gesamtfläche.

³) Feydt, Einfluß der ostpreußischen Eisenbahnen auf die städtischen und einige andere Siedlungen. Inaug.-Diss. (Königsberg 1904), p. 41 f.

Düngemittel, andererseits ermöglicht sie einen schnellen und bequemen Absatz der landwirtschaftlichen Produkte. Der Viehhandel, der sich zuvor nur in engen Grenzen bewegte, erfuhr eine ganz außerordentliche Belebung, seitdem ihm der Westen als neues, jederzeit aufnahmefähiges Absatzgebiet erschlossen war. Die bessere Verbindung mit der Stadt und die damit verbundene Preissteigerung der Bodenerzeugnisse hob ferner den Wert des Bodens nicht unwesentlich. Diese rasche Entwicklung wäre nicht möglich gewesen, wenn nicht der Ausbau der bestehenden Straßen mit dem Bahnbau Schritt gehalten hätte. Das Bestreben, möglichst viele Orte an dem Segen des neuen Verkehrsmittels teilnehmen zu lassen, führte zur schnellen Verbindung wenigstens der wichtigeren Dörfer mit den Bahnstationen durch chaussierte Zufuhrwege. Indessen blieb der Wunsch nach einer Beschleunigung des Personenund Güterverkehrs für viele Orte bestehen. Da der Bau einer normalspurigen Bahn wegen der hohen Kosten und der nur begrenzten Möglichkeit in der Anlage von Haltepunkten sich nicht empfahl, andererseits besonders Gewicht auf den Lokalverkehr gelegt werden mußte, entschloß man sich in jüngster Zeit zum Bau von Kleinbahnen. Für sie sprechen nicht nur die geringen Anlage- und Unterhaltungskosten und die, wenn auch nur schwache Einnahmequelle, die sie den Chausseen voraushaben, sondern ganz besonders auch der Umstand, daß sie jeden Ort aufsuchen können. Als Ausgangspunkte für die Kleinbahnen konnten nur die Städte mit ihrer guten Fernverbindung und als wirtschaftliche Mittelpunkte in Frage kommen. Der Bau einer schmalspurigen Kleinbahn von Marggrabowa nach Schwentainen sowie nach Mierunsken und Garbassen ist durch die Bemühungen der Stadt und des Kreises Oletzko nunmehr gesichert. Ebenso dürften die Verhand-

lungen des Kreises Lyck mit der Ostdeutschen Eisenbahngesellschaft zum Zwecke einer Kleinbahnverbindung der Stadt Lyck mit den Marktflecken Borszymmen und Kallinowen über Wischniewen zu einem befriedigenden Ergebnis führen. Diese Linie stellt sich als besonders notwendig heraus, da die Grenzorte an den Raygrod-Seen 20-28 km von der nächsten Bahnstation entfernt sind. Man hofft vor allem auch, in dieser Gegend durch den Bahnbau den Grenzhandel mehr zu heben und besser auf die Kreisstadt leiten zu können. Diesem Zwecke soll vornehmlich die geplante Kleinbahnverbindung zwischen Marggrabowa und dem Grenz-Zollamt Gr. Czymochen dienen. Obwohl das Projekt schon alt ist, ist bisher seine Ausführung immer aufgeschoben worden, weil man auf eine Weiterführung auf russischem Gebiete bis Suwalki hin hoffte. Daß ein Bedürfnis für diese Bahnlinie vorliegt, zeigt das Bestehen von zwei Automobil-Verbindungen, die von Suwalki aus sowohl über Filipowo und Mierunsken nach dem Bahnhof Kowahlen, als auch über Raczki und Gr. Czymochen nach Marggrabowa und in umgekehrter Richtung den Personenverkehr vermitteln.

Während die Bodenverhältnisse auf alle ländlichen Orte hinsichtlich der Volksverdichtung von mehr oder weniger großem Einfluß sind, führt die verkehrsgeographische Lage nur verhältnismäßig selten zu einer größeren Anhäufung der Bewohner. In einem Lande wie Ost-Masuren, in dem sich zur Ungunst des Bodens noch die verkehrsfeindliche Ausdehnung und Lage großer Seen und Brücher gesellt, mußten von vorneherein gewisse Orte durch den Verkehr bevorzugt werden. Das waren nun naturgemäß die Dörfer zwischen den einzelnen Seen dort, wo der Verkehr notgedrungen sich hinziehen mußte, um über die schmale Landenge hinüberzugleiten. Solche günstige

Position weisen die Isthmussiedlungen Lyck, Klaussen, Jucha, Stradaunen und Schwentainen auf. Aber auch an der Grenze, wo eine Stauung und ein Ruhepunkt des Verkehrs von hüben und drüben eintritt, waren die Bedingungen für das Entstehen größerer Menschenansammlungen gegeben. Die Auswahl, welcher von den vielen Orten bevorzugt sein sollte, wurde durch die geographische Lage zwischen den Verkehrsmittelpunkten diesseits und senseits der Grenze bestimmt. Prostken und Mierunsken sind Beispiele für diesen Verkehrstypus. Es spricht für die frühe Bedeutung solcher Siedlungen, daß beim Bau von Kirchen sie in erster Linie Berücksichtigung fanden. Damit wurde ihre Sonderstellung, die sie bereits unter den Orten der Nachbarschaft einnahmen, noch wesentlich befestigt. Indem sich Handel und Verkehr immer mehr auf sie konzentrierte, wuchs ihre Einwohnerzahl, mehrten sich in ihnen die Gewerbe, so daß sie als wirtschaftliche Mittelpunkte bald für die Umgebung das bedeuteten, was die Städte für das gesamte Land darstellen. Äußerlich kommt diese besondere Stellung in den hohen Einwohnerzahlen zum Ausdruck.

Die Parallele zwischen Kirchdorf und Einwohnerzahl verläuft so regelmäßig, daß man dort, wo ein anderer Ort in der Nähe eine größere Bewohnerzahl aufweist, entweder eine junge Gründung des Kirchorts oder aber das Vorhandensein von lokalen Industrien annehmen kann. Oftmals sind auch durch den Eisenbahnbau und die Chausseen Verschiebungen in der Verkehrslage zweier Orte zueinander und zum Hauptverkehrswege eingetreten, wodurch dann der eine vor dem andern einen Vorsprung erhielt. Denn einzig allein auf den Straßen, die als gute Zufuhrwege zur Bahnstation in Betracht kommen, entwickelte sich fortan der Verkehr; Straßen aber, die der

Bahnlinie parallel laufen, mußten ihre einstige Bedeutung verlieren 1).

Prostken hat seine heutige Größe erst durch die Eisenbahn erreicht. Bis dahin konnte es sich trotz der Nähe der Grenze nicht recht entwickeln, da die Ortslage auf einer schmalen Diluvialinsel, inmitten einer Niederung des Lyckflusses, sich als durchaus nicht günstig für Handel und Verkehr erwies. Vielmehr zog sich der Grenzverkehr an Prostken vorbei nach dem nahen Kirchdorfe Ostrokollen, was schließlich auch zur Erhebung dieses Ortes zum Marktflecken führte. Mit der Eröffnung der Südbahn 1871 trat hierin ein völliger Umschwung ein. Nun erwuchs neben der Bahnstation rasch eine neue Ansiedlung, die vermöge ihrer vorzüglichen topographischen Lage, der Nähe der Grenze und des Bahnhofs die günstigsten Bedingungen für einen Verkehrsmittelpunkt besaß. Prostken wurde Marktflecken und vor kurzem auch Kirchdorf, indem die Kirche von Ostrokollen hierhin verlegt wurde. Der wirtschaftliche Umschwung spiegelt sich deutlich in den Einwohnerzahlen wider. Prostken zählte 1867 erst 493 Einwohner. Die nächsten Jahre brachten mit der Bahneröffnung ein rasches Emporschnellen der Bewohnerzahl: 1885 wurden bereits 1797, im Jahre 1910 aber 2680 Einwohner gezählt. Ähnlich entwickelte sich das Dorf Kowahlen. Da es überaus günstig am Ostrande des Seesker Berglandes an einer Stelle gelegen ist, wo sich notgedrungen der von Norden aus dem Tale des Jarkeflusses kommende Verkehr hinziehen mußte, um die Höhe zu überschreiten, wurde es bald der Mittelpunkt eines Chausseenetzes, ein Vorteil, der dann später die Anlage eines Bahnhofs nach sich zog. Von diesem Zeitpunkte an datiert

¹⁾ Feydt, a. a. O. p. 14.

die Bedeutung Kowahlens als Bahnstation und Verladeplatz des Warenhandels mit dem russischen Hinterlande. Der starke Verkehr zur Bahnstation hat im Orte eine rege Gewerbetätigkeit entfaltet. Dementsprechend ist die Volksdichte groß; sie beträgt nach Eingemeindung des Abbaus Borvshof (im Jahre 1908) bereits über 100, würde aber noch einen höheren Wert erreichen, wenn nicht das Vorhandensein eines größeren Gutes, das ca. zwei Drittel der Gemarkung einnimmt, die Volksdichteziffer herabdrücken würde 1). Der Handel dürfte durch die im Bau befindliche Bahn Marggrabowa - Mierunsken kaum beeinträchtigt werden. Die Grenzorte Mierunsken (1310 Einwohner), Gr. Czymochen und Borszymmen erfreuen sich eines regen Grenzverkehrs mit Polen und einer dadurch hervorgerufenen Gewerbetätigkeit. Sie besitzen daher eine größere Volksdichte als die Nachbargemeinden. Einst hatte auch Lyssewen am Raygrod-See als Grenzort einige Bedeutung, als durch die Erwerbung Neuostpreußens in den polnischen Teilungen der Handel mit dem Osten sich neu belebte; es wurde damals zur weiteren Förderung seines Verkehrs zusammen mit Mierunsken und Ostrokollen zum Marktflecken erhoben. Aber nach der Grenzsperre (im Jahre 1807) ging der Handel plötzlich zurück und führte schließlich zur Verlegung der Kirche und des Marktes nach dem günstiger gelegenen Borszymmen. Die Grenzdörfer zwischen Lyssewen und Gr. Czymochen zeigen durchweg eine hohe Volksdichte. Es liegt nahe, diese Anhäufung der Bevölkerung auf den Grenzschmuggel zurückzuführen. Und in der Tat bestand vor der Grenzsperre ein lebhafter Handel mit den polnischen Grenzgebieten, der später trotz der Kontrolle der Grenzbeamten und des Militärs im Schmuggel fort-

¹) Die Einwohnerzahl stieg in dem Zeitraum 1885 bis 1910 von 239 auf 653.

gesetzt wurde. Ein großer Teil der masurischen Bauern lebte geradezu vom Schmuggelhandel¹). Frenzel, a. a. O. p. 52, berichtet für die Zeit um 1870, daß die Mehrzahl der exportierten Waren geschmuggelt werden. Wo weder Grenzverkehr noch Eisenbahnlage mitsprechen, haben die Kirchdörfer ihre ursprüngliche Vorherrschaft in der Größe nicht nur behauptet, sondern auch verbessert, wofern sie nur frühzeitig Anschluß an das Chausseenetz erhielten. So sind Kallinowen als Marktplatz und Mittelpunkt einer fruchtbaren Umgegend und Klaussen als Isthmussiedlung und natürlicher Haltepunkt des Verkehrs zwischen Arys und Lyck verhältnismäßig nicht unerheblich gewachsen.

Bei der überwiegend landwirtschaftlichen Beschäftigung der Bewohner ist es in Ost-Masuren selten zu einer größeren Menschenanhäufung gekommen. Sehen wir von den beiden Städten als mehr künstlichen Gründungen ab, so vermag das Land nur zwei Orte von mehr als 1000 Einwohnern aufzuweisen. Es ist bezeichnend, daß sie beide an der Landesgrenze liegen. Prostken besitzt eine Einwohnerzahl, die die mancher preußischen Stadt übertrifft?). Aber schon der Grundriß des Ortes weist darauf hin, daß die Siedlung keine Stadt ist, da er aus drei wirtschaftlich, topographisch und baulich verschieden gearteten Teilen besteht. Mierunsken ist zwar um die Hälfte kleiner (1910: 1310 Einwohner), erreicht aber doch die Größe der kleinsten Provinzialstadt. Auch an Städten herrscht im Lande großer Mangel3); dafür bilden sie mehr wie anderswo das wirtschaftliche, geistige und gesellschaftliche

¹⁾ Weiss, a. a. O. Bd. I, p. 107.

 $^{^{2})\ \}mathrm{Im}\ \mathrm{Jahre}\ 1905\ \mathrm{hatten}\ 13$ ostpreußische Städte weniger Einwohner als Prostken.

³) Während in der Provinz durchschnittlich bereits auf 110 ländlichen Gemeinden eine Stadt entfällt, kommen in Ost-Masuren auf eine städtische Siedlung nicht weniger als 160 Landgemeinden-

Zentrum und haben für ihre Umgebung ungleich größere Bedeutung als die weit volkreicheren Städte im industriereichen Westen. In früherer Zeit trat dieser Unterschied zwischen ländlicher und städtischer Siedlung nicht so schroff hervor, da die Bürger sich noch stark mit Ackerbau beschäftigten und die Industrie in den Städten keinen nennenswerten Umfang besaß. Auf diese Verhältnisse weist heute noch die gewaltige Ausdehnung der Stadtgemarkungen hin. Die Bahnverbindung drängte mit dem Anwachsen des Handels und der Gewerbe diesen agrarischen Charakter mehr und mehr zurück.

Die Stadt Lyck hat vermöge ihrer günstigen Position zwischen zwei Landengen im Osten und Westen und vor einem bequemen Seenübergang schon früh den Verkehr an sich gezogen 1). Es war daher ganz natürlich, daß sie Knotenpunkt der durch Ost-Masuren geleiteten Bahnlinien Dem Bahnbau folgte die Anlage zahlreicher Chausseen, die strahlenartig nach allen Seiten die größeren Landorte aufsuchen. Nun begannen sich in erhöhtem Maße Handel und Verkehr auf die Stadt zu konzentrieren; die Märkte wurden besuchter, das Getreide konnte fortan hier verfrachtet werden; Kaufleute und Händler ließen sich nieder; ihnen folgten Schulen, Behörden und Militär. Das Aufblühen der Landwirtschaft durch den verbesserten Verkehr, die Einführung guter Maschinen und moderne Bodenwirtschaft wirkte auch auf das Wachstum der Städte ein. Zudem steigerte sich jahraus jahrein der Handel mit Marggrabowa konnte sich, trotzdem es in fruchtbarer Gegend liegt, nicht so rasch als Lyck entwickeln-Es fehlte hier eben der rege Grenzhandel und die vorteilhafte Verkehrslage. Im Jahre 1867 war die Überlegenheit

¹⁾ Feydt, a. a. O. p. 63 f.

der Stadt Lyck hinsichtlich der Einwohnerzahl noch unbedeutend. Aber mit jeder neuen Bahnverbindung wurde die Differenz größer, bis im Jahre 1890 die Einwohnerzahl das Doppelte der Bewohnerzahl der Stadt Marggrabowa betrug. Seitdem hat sich dieses Verhältnis immer mehr zugunsten der Stadt Lyck verschoben¹). Im Jahre 1905 hatte Lyck: 12397, Marggrabowa nur 5020 Einwohner. Inzwischen hat Lyck das 13. Tausend bereits überschritten 2). Selbst nach Abzug der starken Garnison in Lyck zeigt sich das große Übergewicht dieser Stadt über die Einwohnerzahl ihrer Nachbarin kaum erheblich verändert, (10481:5020 Einwohner). Während Lyck beginnt, den kleinstädtischen Charakter allmählich abzustreifen, hat sich Marggrabowa das Gepräge einer Landstadt bewahrt. Es treibt hier noch immer ein großer Prozentsatz der Bewohner Ackerbau und Viehzucht, wenn auch nur im kleinen Umfange für den häuslichen Bedarf.

Aus obiger Betrachtung entnehmen wir die Tatsache, daß Handel und Verkehr nur in verhältnismäßig wenigen Orten Ost-Masurens eine Verdichtung der Bevölkerung hervorgerufen haben. Zugleich konnten wir beobachten, daß solchen Verkehrsmittelpunkten immer auch eine hohe Einwohnerzahl eigen ist, die sie schon äußerlich vor den Siedlungen der Umgebung kennzeichnet. Es liegt die Frage nahe, ob diese Übereinstimmung zwischen relativer und absoluter Bevölkerungsziffer eine zufällige ist, oder ob überhaupt zwischen Ortsgröße und Volksdichte ursächliche Beziehungen bestehen. Um hierüber Klarheit zu gewinnen,

¹) Die Einwohnerzahl der Stadt Lyck betrug im Jahre 1867 = 5318; 1885 = 8624; 1895 = 11722 Personen. Marggrabowa zählte in denselben Jahren 4225 bzw. 4500 bzw. 5047 Einwohner.

²) Am 1. Dezember 1910 wurden in Lyck 13430 Personen ermittelt; in Marggrabowa 5366 Personen.

sind in Tabelle 5 die absoluten Zahlen den relativen zweckdienlich gegenüber gestellt. Betrachten wir zunächst, wie
sich die Gemeinden an der Bildung der einzelnen Dichtestufen beteiligen, so ist augenfällig, daß mit der Höhe der
Volksdichte auch der Prozentsatz der Gemeinden sich
immer mehr zugunsten der oberen Größenklassen verschiebt. Das legt die Annahme nahe, daß auch die durchschnittliche Einwohnerzahl der Gemeinden jeder Dichtestufe mit der Volksdichte stetig anwächst. So ist es in
der Tat. Eine Ausnahme bildet allein die vorletzte Stufe.

Tabelle 5.

Größenklasse	Prozentuale Beteiligung jeder Größenklasse an der Bildung der Dichtestufen: I II III IV V VI VII					Anzahl der Gemeinden jed. Größenkl.		
- 100 100 - 250 250 - 500 500 - 750	100 - - -	51 44 5	17 42 33 6	10 36 40 12	7 21 29 36	33 33 <u>33</u>		77 121 90 7 24
750-1000 über 1000 Einwohner Durchsch. Größe der Gemeinden	9	114	2 243	314	390	198	100 6587	5 4 Einwohner

Es ergibt sich demnach ein kausaler Zusammenhang zwischen absoluter und relativer Volkszahl in dem Sinne, daß Orte mit hoher Einwohnerzahl im allgemeinen auch eine hohe Dichteziffer aufzuweisen vermögen.

Als Ursache für diese Übereinstimmung werden wir die mit der Ortsgröße fortschreitende Arbeitsteilung ansehen müssen¹). Sie ist in den kleinen ländlichen Orten mit ihrer vorwiegend agrarischen Bevölkerung am wenigsten

¹⁾ Schlüter, Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen. (Berlin 1903), p. 127. Tronnier, Beiträge zum Problem der Volksdichte (Stuttgart 1908), p. 46 f.

ausgeprägt. Der Landwirt vermeidet ja nach Möglichkeit⁹ den Dienst der Gewerbetreibenden in Anspruch zu nehmen. indem er einen großen Teil seiner häuslichen Bedürfnisse selbst befriedigt. Spinnen und Weben, Backen und Schlachten gehören noch heute zur hauswirtschaftlichen Tätigkeit des Landmannes. Aber je größer der Ort, je besser die Verkehrsbedingungen und die Absatzmöglichkeit, desto größer wird die Wahrscheinlichkeit, daß alle die Verrichtungen von selbständigen Gewerbetreibenden übernommen werden können. Damit aber ist ein Bevölkerungszuwachs verknüpft, der auf die Volksdichte nicht ohne Einfluß bleibt. In den Städten, wo die Zusammendrängung der Menschen zur strengsten Arbeitsteilung geführt hat, tragen Kirchen, Schulen, Behörden, Militär und soziale Einrichtungen nicht wenig zur Erhöhung der Einwohnerzahl bei.

3. Die Bewegung der Bevölkerung.

Obschon die gewaltige Entwicklung, die das Erwerbsleben in Deutschland während des letzten Jahrhunderts durchgemacht hat, auch im östlichen Masuren eine Hebung der allgemeinen Wohlstandsverhältnisse und eine Besserung der Erwerbs- und Existenzbedingungen der Bewohner zur Folge hatte, ist die Bevölkerungszahl nur wenig gestiegen. Wählen wir als Ausgangspunkt für die Beobachtung der Bevölkerungsbewegung das Jahr 1867, das mit der Eröffnung der ersten Eisenbahn eine neue wirtschaftliche Epoche einleitet! In jenem Jahre betrug die Einwohnerzahl der beiden Kreise Oletzko und Lyck zusammen 85 089. Die nächste Zeit brachte eine rasche Steigerung. Schon im Jahre 1885 betrug der Zuwachs 11,7 Prozent bei einer Gesamtziffer von 95 070 Einwohnern. Seitdem trat eine auffallende Stockung in der Bevölkerungszunahme

ein, die in dem Zeitraum 1895—1900 sogar zu einem Rückgang der Einwohnerzahl führte. Der Stand vom Jahre 1895, der mit 96 758 Bewohnern die absolut höchste Volksziffer Ost-Masurens darstellt, ist auch bei der letzten Volkszählung von 1905 nicht wieder erreicht worden (-2432). Im ganzen ist die Bewohnerzahl von 1867—1905 nur um 9237 Personen oder um 10,7 Prozent gestiegen. Für Ostpreußen beträgt hingegen die Zunahme in demselben Zeitraum 12,3 Prozent, für das gesamte Deutsche Reich aber 51,25 Prozent 1).

Gehen wir auf die einzelnen Kreise zurück, so tritt die geringe Volksvermehrung noch mehr in Erscheinung. Der Kreis Lyck zeigt allerdings eine starke Zunahme der Bewohnerzahl um 22,6 Prozent, hat aber seine höchste Volksziffer vom Jahre 1895 nicht wieder erlangen können²). Im Kreise Oletzko macht sich bereits seit dem Jahre 1885 eine fallende Tendenz in der Volksvermehrung bemerkbar, die bis 1905 eine Abnahme der Volkszahl um 2737 Personen oder —6,6 Prozent herbeiführte. Diese starke Einbuße an Bewohnern vermag auch die geringe Zunahme in den Jahren 1867—1885 nicht wettzumachen, so daß der Bevölkerungsverlust immerhin seit 1867: —2,9 Prozent beträgt¹).

Auf die Gründe für das verschiedenartige Verhalten der beiden Kreise hinsichtlich der Bevölkerungszunahme soll weiter unten eingegangen werden.

Treten wir nunmehr der Frage näher, welche Ursachen der geringen Volksvermehrung zugrunde liegen und

¹) Berechnet nach dem Statistischen Handbuch für das Deutsche Reich, 2. Bd. Berlin 1907.

²) Die Einwohnerzahl des Kreises betrug 1867: 45496; 1895: 56538 und 1905: 55790.

¹) Im Jahre 1867 wurden im Kreise Oletzko 39598 Personen, 1905 nur noch 38536 Personen gezählt.

welche Ereignisse den Gang der Bevölkerung bestimmt haben.

Die natürliche Volksvermehrung bietet keine außergewöhnliche Erscheinung. Die Geburtenziffer betrug im Zeitraum 4896/1900 in beiden Kreisen jährlich durchschnittlich 40 auf je 1000 Einwohner und stand damit hoch über dem Staatsdurchschnitt (37,6 in demselben Durchschnitt) 1). Diese große Zahl der Geburten ist einerseits auf das starke Überwiegen der Landbevölkerung zurückzuführen, die sich bekanntlich rascher vermehrt als die Bevölkerung der Städte, andrerseits erklärt sie sich aus der slawischen Abstammung der meisten Bewohner. Die slawischen Völker besitzen ja die größte Fruchtbarkeit unter allen andern europäischen Nationen²). Der hohen Geburtenziffer steht indessen auch eine hohe Sterbeziffer gegenüber (24 bis 25 auf je 1 000 Einwohner im jährlichen Durchschnitt); namentlich im frühen Kindesalter ist die Sterblichkeit groß. Schlechte Ernährung verbunden mit minderwertiger Pflege und unzureichende Wohnverhältnisse schränken das Leben der Säuglinge ein. Immerhin beträgt der Geburtenüberschuß 15 bis 16 pro 1000 jährlich und bleibt damit hinter dem Staatsdurchschnitt (15,7) nicht zurück.

Es steht zu erwarten, daß der nicht geringe natürliche Bevölkerungszuwachs bei dem ausgeprägten agrarischen Charakter Ost-Masurens nur in beschränktem Maße in der Heimat selbst dauernde Beschäftigung findet und so dem Lande erhalten bleibt. Selbst der beste Ackerboden ver-

¹) Preußische Statistik, Bd. 188. Berlin 1904. Die Geburtenziffer bezieht sich nur auf Lebendgeborene.

²) Wenn man nach der Preuß. Statistik, Bd. 188, p. 22, die Geburtsziffer der Deutschen auf 37 pro 1000 festlegt, so ergibt sich für die Litauer eine Geburtenzahl von 40, für die Masuren von 43 und für die Polen von 47.

trägt nur eine bestimmte Volksdichte, dann muß eine Übervölkerung eintreten. Zuerst sind es schon die Städte im Lande, die den natürlichen Überschuß aufnehmen. Das Aufblühen von Handel und Gewerbe und das Entstehen mannigfacher Industrien gewähren vielen Arbeitskräften Erwerbsmöglichkeit. So sehen wir die Stadtbevölkerung in Ost-Masuren in bedeutend schnellerem Tempo anwachsen als die Bewohnerzahl des platten Landes. Sie hat sich in den letzten vier Jahrzehnten mehr als verdoppelt (von 9543 Einwohnern im Jahre 1867 stieg sie auf 19761 im Jahre 1905). Die Landbevölkerung ist hingegen um - 1,3 Prozent zurückgegangen. Ein noch besseres Bild gewähren die relativen Zahlen. Im Jahre 1867 wohnten auf dem Lande noch 88,7 Prozent der Gesamtbevölkerung; in den Gemeinden von mehr als 2000 Einwohnern, als welche damals nur die beiden Städte in Frage kamen, nur 11,3 Prozent. Im Jahre 1885 stellten sich diese Ziffern bereits auf 86,2 bzw. 13.8 Prozent. Nach 20 Jahren aber war der Anteil der Orte über 2000 Einwohner, nachdem inzwischen Prostken hinzugekommen war, bereits auf 20,5 Prozent gestiegen, der Anteil des platten Landes auf 79,5 Prozent gesunken¹). Dieses starke Fortschreiten der städtischen Bevölkerung gegenüber der ländlichen ist nun auch die Ursache für das ungleiche Bevölkerungswachstum in den beiden Kreisen Ost-Masurens. Die Stadt Lyck besaß bereits 1867 vor Marggrabowa einen Vorsprung von ca. 1000 Einwohnern; nach 18 Jahren hatte sich dieser Abstand schon vervierfacht. bekannt, daß die Bevölkerungszunahme am stärksten ist,

¹) Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich 1808, Berlin 1908, umfaßte die städtische Bevölkerung in ganz Ostpreußen im Jahre 1905 31,4 Prozent; im preußischen Staate 58,7 Prozent der Gesamtbevölkerung.

e größer die Orte bereits sind, denn mit der Ortsgröße wächst die Arbeitsteilung und damit die gewerbliche Bevölkerung. Dieser aber sind hinsichtlich ihrer Vermehrung bei weitem nicht so enge Grenzen gesteckt als der landwirtschaftlichen. Es kommt hinzu, daß größere Orte bei dem Bau von Verkehrsstraßen, Verlegung von Behörden und Errichtung von Garnisonen eine stärkere Berücksichtigung finden. Schließlich wirkt die Nähe größerer Städte auch auf die Volksverdichtung der angrenzenden Gemeinden, da die größere Arbeitsgelegenheit und der bessere Absatz landwirtschaftlicher Produkte günstigere Existenzmöglichkeit gewährt. Diese Vorteile sicherten dem Kreise Lyck ein stärkeres Festhalten des Bevölkerungszuwachses gegenüber dem Nachbarkreise.

Doch die Aufnahmefähigkeit der Städte war bei der mäßig entwickelten Industrie und dem durch die Grenze allzusehr unterbundenen Handel mit Rußland immer nur eine beschränkte; und so wurde ein großer Teil des Bevölkerungszuschusses gezwungen, außer Landes zu gehen Dieses Abströmen nahm größere Dimensionen an, als am Ende der siebziger Jahre die Konkurrenz der überseeischen Länder auf dem Getreidemarkt stärker hervorzutreten anfing und dadurch ein Fallen der Getreidepreise und eine zeitweilige Depression der Landwirtschaft hervorgerufen wurde. Angelockt durch die höheren Löhne, die die aufstrebende Industrie zu zahlen vermochte, durch die größere Unabhängigkeit des Stadtlebens und ihre mannigfaltigen Genüsse, verließen seitdem Hunderte jährlich ihre Heimat, um nach den Industriebezirken des Westens auszuwandern 1). Verstärkt wurde die Abwandrung durch die nun allgemeiner werdende Verwendung der Dreschmaschine im

¹) Reich, Landarbeiterfrage der Provinz Ostpreußen, Diss. (Leipzig 1903), p. 35 ff.

Landwirtschaftsbetriebe, der in neuerer Zeit die Säe- und Mähmaschinen folgten. Da die Landwirtschaft mit dieser Zeit Saisoncharakter annahm, wurde eine große Anzahl von Arbeitern durch den Mangel an ausreichender Beschäftigung während des Winters entbehrlich und wanderte aus. Viele wurden später durch die polnischen Arbeiter, die im Sommer die Feldarbeiten verrichteten, im Herbste aber wieder über die Grenze abgeschoben wurden, verdrängt, da sie sich mit den niedrigen Löhnen, die der bedürfnislose Pole beansprucht, nicht begnügen konnten. Naturgemäß hatten unter den ungünstigen Arbeiterverhältnissen die Gutswirtschaften am meisten zu leiden, und es ist deshalb erklärlich, daß gerade sie einen bedeutenden Rückgang ihrer Bevölkerung aufweisen. Sie büßten in dem Zeitraum 1885-1905 10,5 Prozent ihrer Bewohnerzahl ein und übertrafen hiermit die Landgemeinden, die in dieser Zeit 5,7 Prozent ihrer Bewohner verloren, fast um das Doppelte. Die kleinen Landwirte sind eben eher imstande, eventuell unter Heranziehen der Familienmitglieder die Lücke der abgewanderten Arbeiter zu ersetzen. Es leuchtet demnach ein, daß die Arbeiterfrage nicht überall in gleichem Maße auftritt, sondern je nach den örtlichen Verhältnissen verschieden große Bedeutung hat. Am fühlbarsten ist sie dort, wo der Großgrundbesitz sich häuft; weniger brennend, wenn Gutsländereien mit Dorffluren abwechseln. Denn hier wird die Dorfbevölkerung zur Bestellung der landwirtschaftlichen Arbeiten auf den Gütern immer herangezogen werden können. Um der starken Abwanderung entgegenzuwirken, wird sowohl auf die Hebung des Kulturzustandes und der sozialen und wirtschaftlichen Lage des Landarbeiters großes Gewicht gelegt, als auch besonders auf eine zweckmäßige Besitzverteilung auf dem Wege der innern Kolonisation gedrungen. Diese äußert sich entweder in der Aufteilung von ganzen Gütern und ihre Umwandlung in Bauerndörfer oder beschränkt sich auf die Herstellung von Arbeiterstellen mit kleinem Grundbesitz innerhalb der vorhandenen Güter bzw. Dörfer 1). Beide Methoden sind in dem behandelten Gebiete mehrfach ausgeführt worden und haben die besten Resultate erzielt.

Die Abwanderung in den ostmasurischen Kreisen hat einen Umfang angenommen, wie sonst nirgends im preußischen Staate. Der Bevölkerungsverlust betrug in dem Zeitraum 1895 bis 1900 im Kreise Lyck 6877, im Kreise Oletzko 5157 Personen oder auf je 1000 Einwohner der Volkszahl von 1895: 121 bzw. 127 Köpfe²). Im Durchschnitt wanderten demnach jährlich aus dem Kreise Lyck 1375, aus dem Kreise Oletzko 1011 Personen aus. dem Verlust durch Abwanderung eine nicht geringe natürliche Volksvermehrung entgegenwirkt, hat diese die entstandene Differenz in der Bevölkerungsziffer in diesen Jahren nicht ausgleichen können. Die Bewohnerzahl ging in beiden Kreisen zurück; im Kreise Lyck um 4,2 Prozent, im Kreise Oletzko um 4,5 Prozent. Die Jahre 1900 bis 1905 brachten mit dem Steigen der landwirtschaftlichen Konjunktur eine Besserung hinsichtlich der Abwanderungsverhältnisse. Der Wanderungsverlust betrug in diesem Zeitraum für den Kreis Lyck insgesamt nur 2016, für den Kreis Oletzko 2358 Personen oder 401 bzw. 472 Personen im Jahresdurchschnitt³). Auf je 1000 Einwohner der Volkszahl vom Jahre 1900 wanderten also

¹) Gerlach, Vorwort zu: Ansiedlungen von Landarbeitern in Norddeutschland (Arbeiten der Landwirtschaftsgesellschaft, Heft 149, Berlin 1909).

²) Preußische Statistik, Bd. 188. Berlin 1904.

^{*)} Brösicke, Binnenwanderung im preuß. Staate (i. Zeitschrift des Kgl. Statist. Bureaus, Berlin 1902 und 1907).

nur 37 bzw. 61 Personen aus 1). Die beiden Kreise büßten während der Jahre 1895 bis 1905 insgesamt 16408 Personen durch Binnenwanderung ein. In den letzten Jahren ist die Abwanderungsziffer weiter gesunken, ja es konnte unter der Einwirkung der zeitweiligen Depression in der Industrie sogar mehrfach eine Rückwanderung von ganzen Familien in die Heimat festgestellt werden.

Aus der Erscheinung des Wanderarbeitertums ergibt sich die Tatsache, daß die Bevölkerung des Landes nicht das ganze Jahr hindurch denselben Stand und Höhe zeigt, sondern daß innerhalb dieser Zeit eine periodische Änderung eintritt. Die Einwohnerzahl wird im Sommer, während dessen die Wirtschaft des Menschen zum größten Teil vor sich geht, größer sein als im Winter. Leider gibt uns die Volkszählung nur Aufschluß über den Minimalbestand der Bevölkerung, da sie nur die einheimischen, seßhaften Bewohner während des Winters zählt. Das erklärt auch die verhältnismäßig geringe Einwohnerzahl mancher Orte mit regem Gewerbebetriebe, wo im Sommer bei der Kies- und Steingewinnung, Ziegelfabrikation und Torfindustrie ein großer Teil der polnischen Saisonarbeiter Beschäftigung findet.

4. Die Bevölkerung nach ihrer Nationalität.

Die Bewohner des Landes, die in ihrer Gesamtheit als Masuren bezeichnet werden und auch selbst sich so nennen, sind nicht eines Stammes und einer Sprache,

¹) Der Provinz Ostpreußen gingen in dem Zeitraum 1895 bis 1900 durchschnittlich auf je 1000 Einwohner der Volkszahl von 1895: 73 Personen, im Zeitraum 1900 bis 1905 auf je 1000 Einwohner der Volkszahl von 1900: 52 Personen durch Binnenwanderung verloren.

sondern verschieden in Sprache und Herkunft. Unter Masuren im eigentlichen Sinne versteht man allein die Nachkommen jener Bewohner, die bei der Reformation Preußens im Jahre 1525 zum evangelischen Glauben übertraten 1). Sie bevölkern heute fast ausnahmslos das platte Land, haben aber bereits vielfach ihre polnische Sprache mit der deutschen vertauscht, so daß eine reinliche Scheidung von den eingewanderten Deutschen sich nicht immer vornehmen läßt. Diese wohnen vorwiegend in den Städten und im Norden der Landschaft und dringen von dort aus von Jahr zu Jahr weiter nach Süden vor. Um die Verschiedenartigkeit beider Völker und ihre geographische Verbreitung zu verstehen, muß notwendigerweise auf die Geschichte des Landes und seine Kolonisation näher eingegangen werden.

Ost-Masuren ist ein Teil des alten Sudauerlandes, das sich weiter ostwärts bis zum Memelstrom erstreckt haben mag²). Erst nach langwierigen, hartnäckigen Kämpfen erfolgte im Jahre 1283 die Unterwerfung durch den Deutschen Ritterorden, nachdem die Mehrzahl seiner Bewohner getötet, in die Gefangenschaft geschleppt oder Krankheiten und Hungersnöten zum Opfer gefallen war. Der Rest wanderte nach Litauen aus. So bildete das Land, da eine Neubesiedlung vom Orden nicht vorgenommen wurde, eine weite, menschenleere Wildnis, die nur hin und wieder von Fischern, Jägern und Beutnern aufgesucht wurde. Es ist aber wahrscheinlich, daß dieser Zustand nicht lange dauerte, da der natürliche Reichtum des Landes eine große Anziehungskraft auf die angrenzenden Völker

¹) Tetzner, Slawen in Deutschland (Braunschweig 1902), p. 182 f., und Krosta, Land und Volk in Masuren, Programm 1875/76.

²⁾ Sembrzycki, Die Nord- und Westgebiete der Jadwinger und deren Grenzen. Altpr. M. 28, p. 82 ff.

ausgeübt haben muß, was eine Anlage von Wohnplätzen zur Folge hatte. Vorerst geschah dieses wohl ausschließlich in der Nähe der festen Plätze, die der Orden zur Bewachung der Straßen in der Wildnis anlegen ließ; dann aber auch mitten in der Wildnis selbst. In den südlichen Gebieten waren es hauptsächlich polnische Ansiedler aus dem benachbarten Masovien; im Westen hingegen überwog die Zahl der Deutschen, die aus dem Ermland, Natangen und Barten einwanderten. Bereits 1335 entstand in der Wildnis das Haus Angerburg und um nicht viel später Rastenburg, Lötzen und Johannisburg 1). Aber die Besiedlung schritt, durch Hungersnot und Seuchen aufgehalten, nur langsam vorwärts, wurde auch durch Einfälle der angrenzenden Litauer zeitweise ganz in Frage gestellt. Eine systematische Kolonisation setzte im östlichen Masuren erst mit Beginn des 15. Jahrhunderts ein, nachdem einige Jahre vorher (1398) das feste Schloß Lyck angelegt war. Im Jahre 1422 war es bereits notwendig, die Ostgrenze gegen Polen genau festzulegen. Bildete das polnische Element bereits beim Einsetzen der Besiedlung in diesen Teilen Masurens den Hauptbestandteil der Bevölkerung, so fand nach dem Verlust der Unabhängigkeit Preußens an Polen (1466) überhaupt nur noch Zuzug von Polen statt. Ob der Orden aus Rücksicht auf die polnische Lehnsherrschaft, wie Zweck will²), von nun an gerade die Polen bei der Besiedlung begünstigte, oder ob, wie Töppen meint³), er sich seitdem der polnischen Einwanderung gegenüber ablehnend verhielt und die Polen in der Folgezeit auf dem Wege der inneren Kolonisation sich ausbreiteten, macht hier keinen Unterschied. Jedenfalls steht fest, daß

¹⁾ M. Töppen, Geschichte Masurens, Danzig 1870, p. 60 ff.

²⁾ Zweck, Masuren, p. 172 Anm.

³) M. Töppen, a. a. O. p. 160.

polnische Familien bis in die litauischen Gebiete und in den Angerburger Kreis vordrangen¹). Die Gegend um Lyck wird um 1500 bereits als rein polnisch bezeichnet, Marggrabowa 1560 als polnische Stadt begründet. Gleichwohl waren die Deutschen die »bevorzugte Nationalität«; auch ruhten in ihren Händen die wichtigsten Ämter, Handel und Gewerbe und sie besaßen eigene Gerichtsbarkeit²). Der Adel im Lande war damals überwiegend polnisch³). Und nicht zum wenigsten ist es diesem Umstande zuzuschreiben, daß im Jahre 1588 in Lyck für die polnische Sprache eine Provinzialschule gegründet wurde. Noch zur Zeit der Reformation wurde in Lyck nur polnisch gepredigt und erst 1584 die erste deutsche Predigt angeordnet⁴). Das 17. Jahrhundert bedeutet den Höhepunkt der polnischen Vormacht in Ost-Masuren.

Zwei Ereignisse leiten einen Umschwung zugunsten des Deutschtums ein: Der Tartareneinfall vom Jahre 1656 und die große Pest von 1708—10; beide gleich in ihrer verheerenden Wirkung, die zur teilweisen Verödung und Entvölkerung Ost-Masurens führte. Zwar wurden die so entstandenen Lücken bald durch Zuzug aus Polen geschlossen, aber nun beginnt auch das deutsche Element an der Besiedlung wieder kräftigen Anteil zu nehmen. Friedrich Wilhelm I., der neben Litauen auch Masuren seine kolonisierende Tätigkeit zuwandte, zog fast ausschließlich deutsche Ansiedler in die freigewordenen Gebiete. Gegen Polen und Juden hatte er eine große Ab-

¹⁾ Schmidt, Der Angerburger Kreis in geschichtlicher, statistischer und topographischer Beziehung, Angerburg 1860, p. 31.

²) Töppen, a. a. O. p. 118.

³) Mitteilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia in Lötzen, VII und XIII (Lötzen 1901 und 1907), p. 15 f. bzw. 11 f.

⁴) Hensel, Die evangelischen Masuren in ihrer kirchlichen und nationalen Eigenart, II. Aufl. (Königsberg i. Pr. 1908), p. 9.

neigung 1). So ließen sich in Barannen bei Lyck eine Anzahl Nassauer nieder; andere deutsche Kolonisten wandten sich nach den Städten, wo sie als Handwerker Beschäftigung fanden. Von den Salzburgern, deren Hauptstrom nach Litauen gelenkt wurde, wurden bis zum Jahre 1743 im Amte Lyck immerhin 52, im Amte Oletzko 106 Familien angesiedelt²). Seitdem kam die Kolonisation zum Stillstand, wenn es auch an vereinzelten Einwanderungen nicht fehlte. So wird berichtet, daß nach dem siebenjährigen Kriege deutsche Offiziere der masurischen Regimenter Landbesitz in Ost-Masuren erwarben³). Erst mit dem 19. Jahrhundert setzte wiederum eine lebhaftere kolonisatorische Tätigkeit ein. Von Norden her begann ein langsames, aber stetes Vordringen des Deutschtums aus den bereits völlig germanisierten litauischen Grenzgebieten. Dazu kamen Einwanderungen niederdeutscher Ansiedler, die der steigenden Bodenpreise wegen ihre Heimat verließen, um sich in den billigen Gegenden Masurens anzukaufen. Mehrere solcher Familien aus der Provinz Sachsen nahmen ihren Wohnsitz im östlichen Teile des Kreises Oletzko. Diese Durchsetzung polnischer Dörfer mit deutscher Bevölkerung mußte auf den Kulturzustand der Bewohner in günstiger Weise einwirken, indem von ihnen nach und nach deutsche Sitten und Gebräuche übernommen wurden. Den größten Einfluß aber gewannen die seit dem 19. Jahrhundert begonnenen Germanisierungsbestrebungen der Schule und die von ihr gepflegte Kenntnis und Verbreitung der deutschen Sprache.

¹⁾ Beheim-Schwarzbach, Kolonisatorisches aus Ostpreußen in Altpr. M. 14. Bd. p. 23.

²) Beheim-Schwarzbach, Friedrich Wilhelms I. Kolonisationswerk in Litauen (Königsberg i. Pr., 1879), p. 401.

 $^{^{\}rm 3})$ Mitteilg. d. Literar. Ges. Masovia XIII (Lötzen 1907), p. 35 f.

Man versuchte allmählich das Deutsche in den Unterricht einzuführen und ging dabei planmäßig so vor, daß anfangs die deutsche Sprache fakultativ gemacht wurde; später ordnete man eine bestimmte Stundenzahl für die deutsche Sprache an, bis schließlich der ganze Unterricht mit Ausnahme der Religionsstunden, für die bis in die neueste Zeit in der Unterstufe auch die Zuhilfenahme des Polnischen gestattet war, deutsch geleitet werden konnte¹). Diese Verfügungen der Regierung erwiesen sich dank der schonenden und rücksichtsvollen Ausführung seitens der deutschen Lehrer als so vortrefflich, daß die Verdrängung der polnischen Sprache nirgends auf den Widerstand der Bevölkerung stieß. Der Masure hat es eingesehen, daß die Verbesserung der kulturellen Verhältnisse allein vom Deutschtum ausgeht und daß er am raschesten in den Genuß der fortschreitenden Entwicklung gelangen kann, wenn er deutsches Wesen annimmt. Er betrachtet es deshalb als eine Notwendigkeit, daß die Kinder den Vorteil der deutschen Sprache genießen, und es kann daher nicht wundernehmen, daß von der Erlaubnis, im Unterricht sich der polnischen Sprache zu bedienen, heute kaum mehr Gebrauch gemacht wird. Auch aus dem Konfirmanden-Unterricht ist das Polnische fast völlig verschwunden, weil der Jugend die deutsche Sprache schon geläufiger ist²). Und so brechen sich deutsche Kultur und deutsches Wesen immer mehr Bahn, unterstützt durch den wirtschaftlichen Aufschwung der letzten Jahrzehnte und den Bau der Eisenbahnen, die diese fernsten Gegenden des Staates ihrer bisherigen Abgeschlossenheit entrissen.

An der Hand der Karte läßt sich deutlich verfolgen, wie die Verdeutschung gerade den Schienenwegen entlang

 $^{^{\}mbox{\tiny 1}})$ Zweck, a. a. O. p. 175 f., und Hensel, a. a. O. p. 69 ff.

²⁾ Hensel, a. a. O. p. 71 f.

vordringt 1). Und zwar beginnt die deutsche Sprache von den Bahnstationen her, die zuerst kleine Inseln im Sprachgebiet der Masuren bilden, sich nach allen Seiten hin auszudehnen, bis später benachbarte Gebiete sich berühren und aneinander schließen. An der Insterburg-Allensteiner Bahn liegen mehrere solcher Sprachzentren; an der Südbahn sind die Sprachinseln um Widminnen, Jucha, Lyckund Prostken bereits über die nächsten Orte hinausgewachsen und schieben sich wie ein Keil in die polnischen Gebiete vor 2). Gewerbe, Handel und Verkehr beschleunigen den Germanisierungsprozeß. So besitzen Kallinowen und Borszymmen bereits eine vorwiegend deutsch sprechende Bevölkerung und nicht lange dürfte es währen, bis das Land bis nach Lyck hin deutsches Gepräge trägt. Die geplanten Bahnbauten werden den Sieg des Deutschtums in die entlegensten Gegenden Ost-Masurens tragen. Nur an der Landesgrenze wird sich voraussichtlich noch lange die masurische Sprache erhalten, da dorthin wegen der verkehrsfernen Lage die deutsche Sprache schwerer vordringt und auch die Nähe Polens das Verständnis der polnischen Sprache erforderlich macht. Hier springt die Grenze des überwiegenden Masurentums nordwärts bis in den Kreis Goldap hinein vor, wo das Dorf Czarnen fast ganz von polnisch sprechender Bevölkerung bewohnt ist. Aber schon beginnt durch das Vorherrschen des deutschen Elements in den Grenzstationen Mierunsken und Borawsken das bisher geschlossene Sprachgebiet sich in einzelne Sprachinseln aufzulösen und die Sprachgrenze nach Süden zurückzuweichen. Wie schnell sich die Verhältnisse hier ändern, veranschaulicht ein Vergleich der Sprachenkarte

¹⁾ Tetzner, a. a. O. p. 186.

²) Langhans, Nationalitätenkarte der Provinz Ostpreußen. Nach der Volkszählung 1900 entworfen. Deutsche Erde 1907, I.

bei Tetzner und der Karte von Langhans mit den Ergebnissen der Volkszählung 1905¹). Heute hebt die Sprachgrenze bei Borawsken an, geht südlich über Moosznen nach Wielitzken, dann über Kukowen nach Giesen, um nach einem südlichen Bogen bei Polommen die Kreisgrenze Lyck-Oletzko zu erreichen, deren Verlauf sie ungefähr folgt. Nördlich dieser Linie wohnt eine vorwiegend masurische Bevölkerung nur in der Umgebung von Czarnen, Bittkowen, Plöwken, Olschöwen und Salleschen. Der Norden des Kreises Oletzko ist sonst völlig germanisiert

Tabelle 6.

Jahr der Zählung	von je 1	maspolnisch 00 Einw. im Kr. Oletzko	Es sprachen deutsch von je 100 Einw. beider Kreise
1825	89	80	15
1861	79	58	32
1890	64	46	45
1905	58	36	53

und auch der Rest dürfte in nicht zu ferner Zeit durch das Deutschtum aufgesogen werden. Südlich der Sprachgrenze liegen deutsche Sprachinseln in großer Anzahl verstreut über das ganze Gebiet und besonders auch um die großen Güter. In den Kirchspielen des Kreises Oletzko wird der polnische Gottesdienst jetzt immer seltener abgehalten, und nicht mehr lange kann es dauern, bis die polnische Kirchensprache hier ganz erloschen ist²).

Wie rapid der Germanisierungsprozeß im letzten Jahrhundert vor sich gegangen ist, möge Tabelle 6 veranschau-

¹) Die Karte bei Tetzner a. a. O. ist im einzelnen wenig zuverlässig und steht an Genauigkeit der Nationalitätenkarte von E. Zimmerriemer in Zweck, Masuren erheblich nach, obwohl auch diese den tatsächlichen Verhältnissen nicht überall entspricht.

²) Hensel, a. a. O. p. 78 f.

lichen 1). Danach ist die Zahl der Bewohner, die sich vorzugsweise der masurischen oder polnischen Sprache bedienen, innerhalb der letzten 80 Jahre um die Hälfte gesunken. Man würde fehlgehen, wollte man diesen starken Rückgang allein der Verdeutschung der ansässigen Bevölkerung zuschreiben. Vielmehr mußte die starke Abwanderung, die sich gerade auf die masurische Arbeiterbevölkerung erstreckte, die Städte aber mit ihrer seither relativ starken deutschen Bewohnerzahl weniger in Mitleidenschaft zog, viel dazu beitragen, das Verhältnis der masurischen Bevölkerung gegenüber der deutschen ungünstig zu gestalten. Städte sind heute rein deutsche Orte, nur ein geringer Prozentsatz (9 Prozent) vertritt noch das masurisch-polnische Element unter ihren Bewohnern. Überwiegend deutsch sind ferner die Gutsbezirke²). Die deutschen Gutsherren sind bei weitem in der Mehrzahl und haben als Träger deutscher Kultur und Wesens einen rühmlichen Anteil an der Ausbreitung des Deutschtums³). Die Dörfer dagegen haben noch eine überwiegend masurisch sprechende Bevölkerung. Im Kreise Lyck bedienen sich über 74 Prozent aller Dorfbewohner im Umgangsverkehr und in der Familie der masurischen Sprache; im Verkehr mit Fremden und auf dem Markte wird das Hochdeutsche bevorzugt. Rein masurisch sind die Dörfer geblieben, die, abseits von den Verkehrsstraßen an den Waldrändern, den großen Seen,

¹⁾ Die Zahlen für das Jahr 1825 sind Zweck, Masuren p. 176 entnommen; die für 1861 stammen aus Böckh: Der Deutschen Volkszahl und Sprachgebiet (Berlin 1869); die folgenden aus: v. Fircks: Die preußische Bevölkerung nach ihrer Muttersprache und dem Gemeindelexikon für Ostpreußen 1907.

²) Im Kreise Oletzko sprachen im Jahre 1905 83 Prozent der Bewohner der Gutsbezirke das Deutsche als Muttersprache; im Kreise Lyck 54 Prozent.

³) Frenzel, Beschreibung des Kreises Oletzko (Marggrabowa 1870), p. 18 f.

der Grenze oder auf dem unfruchtbaren Sandboden der Ebene liegen. Hier, wo der Masure im Kampfe mit der Ungunst des Bodens ein bescheidenes Dasein lebt, hat der anspruchsvolle Deutsche bisher keinen festen Fuß fassen können.

Die Sprachenzählung, deren sich die Statistik zur Feststellung der Nationalität bedient, kann jedoch kein genaues Bild davon geben, in welchem Zahlenverhältnis die deutsche Nationalität zur polnischen steht. Denn abgesehen davon, daß Sprache und Nationalität sich nicht immer entsprechen, ist eine Sprachenzählung von recht vielen Zufälligkeiten abhängig, die zu ungenauen Ergebnissen führen müssen¹). Schuld daran trägt einerseits die falsche Auffassung der gestellten Fragen, andrerseits die oft willkürliche Beantwortung von seiten der Bevölkerung, die den Zweck solcher Erhebungen nicht einzusehen vermag und dahinter irgend einen Vorwand der Regierung wittert²). Auch bezeichnen sich die Bewohner bald als Polen, bald als Masuren. Da indessen eigentliche Polen nur in geringer Zahl ansässig sind, kann ohne Schaden der in den Volkszählungslisten als masurisch und polnisch sprechend aufgeführte Teil der Bevölkerung unter dem Begriffe Masuren vereinigt werden.

Seit der im Jahre 1525 in Preußen durchgeführten Reformation gehören die Masuren der evangelischen Kirche an und auch die Mehrzahl der eingewanderten Deutschen bekennt sich zu ihrem Glauben. Im Kreise Lyck sind von je 100 Einwohnern durchschnittlich 95,4 evangelisch; im Kreise Oletzko sogar 97,7. Der prozentuale Anteil ist gegen das Jahr 1867 indessen in beiden Kreisen etwas

 $^{^{\}mbox{\tiny 1}})$ Die »Nationalitätenkarte« von Langhans ist also reine Sprachenkarte.

²) Dix, Slawentum in Preußen. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik III, 15. Berlin 1898.

zurückgegangen. Lange Zeit ließ die kirchliche Versorgung sehr viel zu wünschen übrig; es gab noch vor kurzem Orte, die mehr als 10 km von ihrem Kirchdorfe entfernt lagen. Am Ende des 19. Jahrhunderts hatten die Kirchspiele Ost-Masurens noch eine Durchschnittsgröße von 116 qkm. Nachdem im letzten Jahrzehnt mehrere neue Kirchensysteme und Filialen (nämlich Gr. Czymochen, Wischniewen, Gollubien (Kreis Lyck), Prawdzisken und Szeczinken) gegründet sind, kommt heute bereits auf 90 gkm durchschnittlich eine Kirchengemeinde bzw. Seelsorgebezirk. Ihre Zahl ist gleichzeitig von 17 auf 22 (darunter drei Seelsorgebezirke) gestiegen 1). Die römischkatholische Kirche zählte im Jahre 1905 nur 2020 Bekenner im Kreise Lyck mehr (2,6 Prozent) als im Kreise Oletzko (1,4 Prozent). Ihre Zahl ist etwas im Steigen begriffen 2). Die Verbreitung der katholischen Bevölkerung ist auf die beiden Städte (Marggrabowa: 2,5 Prozent, Lyck: 4,6 Prozent) und die Grenzstriche beschränkt. Im Kreise Oletzko weisen Borawsken und Mierunsken, im Kreise Lyck die Orte um Prawdzisken und Prostken einen größern Prozentsatz auf³). Dieses lokale Auftreten erklärt sich aus der Nähe der Grenze. Denn einerseits besteht bei dem Verkehr der Bewohner mit den katholischen Polen leicht die Möglichkeit zum Austausch der Bevölkerung zwischen hüben und drüben, andrerseits sind früher durch Grenzregulierung verschiedentlich katholische Bauern preußische Untertanen geworden.

¹) Nach der »Nachweisung aller evangelischen Kirchen und Geistlichen in Ostpreußen« (Königsberg 1909) betrug die Zahl der Kirchen- bzw. Seelsorgebezirke Januar 1909 in der Diözese Oletzko 8, in der Diözese Lyck 14.

²) Nach Hensel, a. a. O. p. 58 betrug die Zahl der Katholischen im Kreise Lyck bzw. Oletzko: 1864 = 1124 bzw. 705; 1885 = 1020 bzw. 520; 1905 = 1468 bzw. 552.

³⁾ Lehmann, Konfessionskarte von Ostpreußen. 1899.

Mittelpunkte der römisch-katholischen Bevölkerung sind die Kirchen zu Lyck, Marggrabowa und Prawdzisken. — Die Zahl der Juden ist in Ost-Masuren gering; sie beträgt noch nicht tausend. Ihre Hauptsitze sind die Grenzorte und Städte, wo sie zum Teil den Handel in Händen haben. Prostken hat mit 7 Prozent die stärkste jüdische Bevölkerung. Erwähnenswert ist die Verbreitung mehrerer Sekten, besonders des aus Litauen hierher verpflanzten Stundenhaltertums 1).

Dritter Teil.

Die Siedlungen.

1. Ortsgründung und Ortsnamen.

Das Auftreten des Menschen in Ost-Masuren läßt sich an der Hand der historischen Funde bis in die Steinzeit (ca. 1000 v. Chr.) hinein verfolgen ²). Von dieser ältesten Zeit menschlicher Kultur zeugt eine große Anzahl primitiver Geräte und Waffen aus Knochen, Horn und Stein, die vereinzelt oder in größeren Massen vielerorts gefunden wurden. Eine Werkstätte zur Herstellung solcher Gegenstände aus der jüngern Steinzeit mit Feuersteinsplittern, Tierknochen, Tonscherben und angebrannten Steinen gelang es am Lyckflusse bei Mylucken, nördlich von Lyck, festzustellen. Sie lassen ebenso wie die häufig aufgedeckten umfangreichen Gräberfelder auf Niederlassungen und eine verhältnismäßig dichte Bevölkerung schließen, auch an Stellen, die heute völlig unbewohnt sind. Andere Spuren

¹⁾ Hensel, a. a. O. p. 52 ff., und Zweck, a. a. O. p. 217.

²⁾ Hollack, Vorgeschichtliche Übersichtskarte von Ostpreußen mit Erläuterungen (Glogau und Berlin 1908), ferner: Beckherrn, Archäologische Karte von Masuren in Zweck a. a. O. p. 168, Zweck, a. a. O. p. 165 ff.

menschlicher Wohnplätze zeigen sich in den Pfahlbauten, die in verschiedenen Seen (Arys-, Tulewo-, Lipinsker und Szonstag-See) bei der Senkung des Wasserspiegels sichtbar wurden. Die große Sicherheit gegen feindliche Überfälle und die günstige Lage für den Fischfang scheint die Ursache dieser eigentümlichen Wohnsitze gewesen zu sein. Geschlossene Siedlungen größeren Umfangs sind erst viel später entstanden, werden aber vor Ankunft des Ordens bereits in großer Anzahl vorhanden gewesen sein. Jedenfalls erwähnen die Berichte über die Kämpfe der Sudauer mit ihren Nachbarn mehrere Orte namentlich, darunter Raygrod, Mieruniske (Mierunsken) und Prawischtschi (Prawdzisken)1). Daneben gab es eine Reihe von Fliehburgen auf der Spitze eines Berges oder am Ufer eines Sees, wo Wasser, Sumpf und Wald wirksamen Schutz gegen den Feind boten. Einige sind historisch bekannt, vor allem die Burg des Sudauerhäuptlings Skomand am Skomentner See, an einer gänzlich unzugänglichen Stelle gelegen; eine andere Feste lag auf einer Anhöhe bei Wiersbowen. Und so läßt sich noch eine nicht geringe Anzahl ehemaliger dauernder oder vorübergehender Wohnstätten in dem hügelreichen Lande nachweisen, die im Volksmund unter dem Namen Schanzenberg, Alte Schanze, Schwedenschanze oder Schloßberg bekannt sind. Bezeichnung Schwedenschanze hat mit den Schweden nicht das geringste zu tun, sondern stammt vom slaw. svet = heilig (litauisch szventas, poln. swento), bezeichnet also eine heilige Stätte²). Demnach scheinen diese Burgwälle auch Kultuszwecken gedient zu haben; ihre Entstehung muß also noch in die heidnische Zeit zurückreichen. Indessen kann kein Zweifel darüber bestehen, daß die

^{&#}x27;) Schriften der Masovia, Bd. VII p. 265 f.

²) Hollack, a. a. O. Erläuterungen, Einführung p. LXXIX.

meisten dieser Niederlassungen bei der Ankunft des Ordens schon verschwunden waren. Der Rest wurde in den langen Kriegen, die dann folgten und das Land schließlich ganz entvölkerten, zerstört oder doch von den Bewohnern Damit hatte die erste Siedlungsperiode ihr verlassen. Ende erreicht. Es war nach der Unterwerfung von den Wohnplätzen nichts übrig geblieben als ein öder, menschenleerer Landstrich, der auf Gebot des Ordens künftig als Grenzschutz gegen die Litauer jeglicher Kultur bar sein sollte 1). In dieser Wildnis bildeten die festen Plätze, die zur Sicherung der Straßen und zur Beobachtung etwaiger feindlicher Einfälle angelegt waren, lange Zeit die einzigen Ansiedlungen, bis, angelockt durch den Wildund Fischreichtum des Landes, die ersten Ansiedler sich einfanden. Mit der Zunahme der Sicherheit und der Blüte des Ordens wandte dieser auch der Kolonisation der masurischen Wildnis mehr Aufmerksamkeit zu. Unter dem Schutze von Schlössern und Burgen, die der Orden anlegte, schritt die Besiedlung langsam von Westen nach Osten vor. 1398 wurde Schloß Lyck auf einer Insel im Lyck-See erbaut2; und nicht lange dauerte es, bis unter dem Schutze der Ordensanlage am gegenüberliegenden Ufer des Sees ein Dorf mit dem Namen der Burg entstand. Die Handfeste nennt das Jahr 1425. Die Bewohner lebten damals noch vorzugsweise von Fischerei, Jagd und Bienenzucht, wie ja überhaupt der Ackerbau in der ersten Zeit

¹) Im folgenden ist wiederholt auf Töppen, Geschichte Masurens, Bezug genommen.

²⁾ v. Mülverstedt, Vasallentabellen und -Register der Hauptämter in Masuren (Schriften der Lit. Ges. Masovia, XII), tritt der Ansicht M. Töppens über den im Jahre 1398 oder 1406 erfolgten Bau bzw. Fertigstellung des Schlosses Lyck entgegen und schließt aus der urkundlichen Erwähnung des ersten Pflegers des Ordens dortselbst im Jahre 1345 auf eine frühere Anlage des Schlosses.

der Besiedlung gegenüber den andern Erträgnissen des Landes mehr im Hintergrund stand. Die günstigen Bedingungen, die der Orden, um die volksarme Landschaft rasch zu kolonisieren, allen Nationalitäten ohne Unterschied gewährte, kamen hauptsächlich den polnischen Einwandrern aus dem benachbarten Masovien zugute. Es entstanden bald in der Umgebung des Schlosses Lyck unter polnischen Gründern eine Anzahl Ansiedlungen. Doch ging die Kolonisation ziemlich langsam vor sich, so daß der Ort Lyck, der 1445 zur Stadt erhoben wurde, in dem ersten Jahrhundert seines Bestehens wegen der spärlichen Landbevölkerung sich zu keiner besondern Bedeutung vor den andern Orten aufschwingen konnte. Noch 1483 und 1516 wird er als Dorf bezeichnet. Erst gegen Ende des 15. Jahrhunderts machte die Besetzung des platten Landes größere Fortschritte. In diese Zeit fällt auch die Gründung der meisten Kirchen im Lycker Gebiet. Vor der Reformation (1525) sind bereits fünf von den zehn heutigen Kirchspielen vorhanden, und zwar: Klaussen, Lyck, Jucha, Stradaunen und Lyssewen¹). Letzteres verlegte indessen zum Beginn des 19. Jahrhunderts seine Pfarre nach dem benachbarten Borszymmen. Im nördlichen Teile der ostmasurischen Landschaft gab es zur Zeit der Reformation weder ein festes Haus noch eine »beträchtliche Ortschaft«. Um hier das Land wieder zu bevölkern, wurde ein selbständiger Verwaltungsbezirk mit dem Sitz des Amtshauptmanns in Stradaunen begründet; vorher gehörte dieses Gebiet zum Amte Lötzen²). Aber erst die Gründung der Stadt Marggrabowa im Jahre 1560 hob den Anbau dieser entlegenen Gegend schneller, so daß um 1600 auch hier das Land der Hauptsache nach besetzt war. Die Koloni-

¹⁾ Töppen, a. a. O. p. 162 und Schriften d. Masovia VI, 1900

²⁾ v. Mülverstedt, a. a. O. in Schriften d. Masovia XIII, 1907.

sation im Amte Lyck war bereits ein halbes Jahrhundert vorher beendet worden. Im folgenden Jahrhundert trat infolge der zahlreichen Kriege, Hungersnöte und Seuchen keine neue Siedlung mehr hinzu. Nur mag bisweilen der Wohnplatz einer Gemeinde nach den Tartareneinfällen (1656) an eine sicherere Position verlegt worden sein. So wird berichtet, daß die Bewohner von Prostken, um sich vor feindlichen Überfällen besser zu schützen, ihr zerstörtes Dorf verließen und ihren Wohnsitz auf einer Insel des Lyckflusses aufschlugen 1). Der Anfang des 18. Jahrhunderts begann wieder mit einer regeren Kolonisation. Und zwar wurden, da das Land bereits aufgeteilt war, Waldstücke zur Rodung, Urbarmachung und Bebauung vergeben. So entstand, nachdem schon um einiges vorher auf diese Weise mehrere Dörfer gegründet waren, eine Reihe von Ortschaften am Südostrande der Rothebuder Forst und in der Umgebung der Stadt Marggrabowa. Sie führen die Bezeichnung Chatoull-Güter oder Chatoull-Dörfer. Damit ist die Besiedlung im großen ganzen abgeschlossen; was nun noch an Wohnplätzen angelegt wird, verdankt seinen Ursprung zufälligen Ereignissen oder muß als Folge der fortschreitenden wirtschaftlichen Entwicklung betrachtet werden.

Demnach sind vier Perioden der Ortsgründung zu unterscheiden:

- Die Zeit bis zur Ankunft des Ordens; die Siedlungen sind infolge der Verödung des Landes durch die Kriege zum größten Teil verschwunden.
- 2. Die Kolonisation durch den Orden und die Herzöge (1400 bis nach 1600).

¹) Didlaukis, Prostken. Beitrag zur Geschichte des Kreises Lyck. Lycker Zeitung 1901, Nr. 122.

- 3. Die Siedlungsperiode unter den Hohenzollern, besonders um 1700; seitdem kann die Ortsgründung als beendet gelten.
- 4. Die Zeit der Entstehung der Nebenwohnplätze und der innern Kolonisation im 19. und 20. Jahrhundert,

Die einzelnen Siedlungsperioden spiegeln sich in den Ortsnamen deutlich wider.

Nur wenige Siedlungen gibt es, deren Namen noch an die erste Periode der Ortsgründung erinnert. Mierunsken und Prawdzisken sind schon in der Heidenzeit Niederlassungen gewesen und werden unter der Ordensherrschaft abermals besiedelt. Skomentnen, ehemals Skomanden genannt, entlehnte seinen Namen dem Sudauer Häuptling Skomand, dessen Burg einst in der Nähe lag¹). Im übrigen tragen die Ortsgründungen der zweiten Periode fast durchweg polnische Namen. Es dürfte nicht uninteressant sein, den Ursachen, die den Benennungen zugrunde liegen, nachzuforschen. Diese rein philologische Arbeit der Namenerklärung hat seitens mehrerer Sprachforscher bereits eine eingehende Würdigung und Förderung erfahren²). Hier soll das zahlreich vorhandene Material nach möglichst vielen Gesichtspunkten erläutert und angeordnet werden.

Auffallend groß ist die Zahl derjenigen Orte, deren Namen nach Personennamen gebildet sind; so die Ortsnamen: Seesken, Bartossen, Olschoewen, Czymochen, Diebowen, Gusken, Dorschen, Prostken³) u. a. m. Diese

¹⁾ Töppen, a. a. O. p. 5.

²) Hoppe, Ortsnamen in der Provinz Preußen. Altpr. M. Bd. 12-15 u. 18. Hoppe, Ortsnamen des Regierungsbezirks Gumbinnen, Programm Gumbinnen 1877. Krosta, Land und Volk in Masuren, Programm 1875/76.

³⁾ Masovia, XII (1906) p. 29 und Hoppe, Altpr. M. XIV. Jedenfalls ist diese Ableitung wahrscheinlicher, als den Namen auf das polnische prosto = einfach, schlicht zurückzuführen, wie Didlaukis a. a. O. annimmt.

Erscheinung erklärt sich aus der Tatsache, daß die polnischen Schulzen, die vom Orden zwecks Gründung einer Ortschaft mit einem Gebietsteil belehnt wurden. der neuen Siedlung gern ihren Namen verliehen. Weil das Schulzenamt anfangs erblich war und infolgedessen jahrzehntelang der Name des Ortsschulzen sich nicht änderte, war diese Benennung ungemein praktisch gewählt. Die Neigung der Bevölkerung die Erinnerung an den Gründer in den Ortsnamen zu verewigen, zeigt sich auch in der Benennung der 1560 »bei den großen und kleinen Oletzken« angelegten Stadt, die nach ihrem Erbauer Albrecht Markgraf von Brandenburg den Namen Marggrabowa führt. Der Name Oletzko, »im gemeinen Leben« oft gebraucht, rührt von dem gleichnamigen Schloß her, das in der Nähe der Stadt ein Jahrhundert später erbaut wurde als Sitz des Hauptamts Oletzko, das früher das Stradaunische hieß 1). Die Eingemeindung der Schloßfreiheit in den Stadtbezirk mag dieser zweiten Bezeichnung nunmehr einige Berechtigung verleihen. Offizielle Bezeichnung ist seit einer Verfügung von 1832 für die Stadt der Name Marggrabowa, für den Kreis Ofetzko. Wo die Umgebung einer neu angelegten Siedlung ein besonderes Gepräge trug, scheint die topographische Lage des Ortes bei der Benennung eine große Rolle gespielt zu haben. Äußerst zahlreich sind die Benennungen nach dem Boden, den Gewässern und den Geländeformen. Nach dem Walde sind benannt: Borken, Borkowinnen (bor = Forst), Mrosen (mroź = Forst), Lassek (= Wäldchen) und Salleschen (zalesie = hinter dem Walde); Orte, deren Namen noch heute zu ihrer Umgebung paßt.

¹) Goldbeck, Vollständige Topographie des Königreichs Preußen Königsberg 1785) 2 Bde. I. p. 39. Frenzel, Beschreibung des Kreises Oletzko, p. 6 f., erklärt nach der Stadtchronik den Namen Oletzko aus dem poln. O = neben und dem Flusse Lega oder Leczka.

Der Name »Hinterwälder« ist ja auch im Deutschen ge bräuchlich, hat aber eine Nebenbedeutung erhalten, insofern darunter Leute verstanden werden, die mit dem Kulturfortschritt noch recht wenig in Berührung gekommen sind. Die Beziehung zum nahen Wasser verraten die Ortsnamen: Jesziorowsken (jezioro = Landsee); Dluggen, Dlugochorellen sind nach der Länge, Krzywen (krzywy = krumm) nach der Form des benachbarten Sees benannt; Czarnen, Czarny (= schwarz) und Bialla und Bialy (= weiß) bezeichnen die Färbung des Wassers; Przykopken (przykop = Laufgraben) und Brodowen (bród = Furt) beziehen sich auf die Lage am Fluß. Dagegen wollen die Bezeichnungen: Piasken (piasek = Sand), Gronsken (grunt = Boden), Sawadden (sawadda = Hindernis) und Garbassen (garbaty = buckelig) die Zusammensetzung oder Oberflächenform des Bodens hervorheben. - Nicht minder häufig sind die Benennungen nach Tieren: Barannen (baran = Widder), Niedzwetzken (niedźwiedź = Bär), Jelittken (jelen = Hirsch), Gonsken (gés = Gans), Kokosken (kokoszka = junge Henne), Kleszowen (kleszecz = Brasse); oder Pflanzen: Cziessen (cis = Eibe), Grabnick (grab = Weißbuche), Kallinowen (kalina = Wachholder), Rydzewen (rydz = Reitzker) und Ogrodtken (ogród = Garten). Auf die Beschäftigung der Bewohner deuten die Namen: Kowahlen (kowal = Schmied), Kolleschnicken (koleśnik = Stellmacher) und Bartken, Bartnicken (bart- nik = Zeidler, Beutner). Der nahen Grenze verdankt Ostrokollen seinen Namen, der im Polnischen »Pfahl«, also wohl Grenzpfahl bedeutet 1). An Grenzmarken knüpfen überhaupt häufig Namen an. Besonders sind es die »Baben« oder Steinweiber, Steinfiguren, die von Rußland her in früher Zeit auch in Ostpreußen als Grenzsteine Eingang

¹⁾ Harnoch, Chronik und Statistik der evangelischen Kirchen in den Provinzen Ost- und Westpreußen (Neidenburg 1890), p. 322.

fanden²). An sie erinnert der Ortsname Babken (babka = altes Weib). Tatsächlich ist vor Jahren unweit dieses Dorfes (bei Jelittken, Kreis Oletzko) ein solches Steinbild mit noch erkennbarer Gesichtsform gefunden worden³). Es fehlt schließlich nicht an Ortsnamen, die mit dem religiösen Kult der Bewohner in Beziehung zu bringen sind. So weisen die Namen Schwentainen (swento = heilig) und Jucha (jucha = Blut) auf die Möglichkeit hin, daß einst hier heidnische Kultusstätten bestanden haben. Besondere Umstände, wie das Vorhandensein eines als »Opferstein« bezeichneten Steinblocks und die Tatsache, daß Jucha noch in der katholischen Zeit ein Wallfahrtsort gewesen ist, geben dieser Annahme wenigstens für diesen Ort einen hohen Grad von Wahrscheinlichkeit¹). In einem Falle hat auch eine Kirche dem Orte seinen Namen gegeben: Klaussen führt seine Benennung auf die vom Orden angelegte Clausula Mariana zurück.

Neben den polnischen Ortsnamen, die die erdrückende Mehrheit bilden, erscheinen nur selten deutsche und selbst diese wenigen erliegen in den spätern Jahrhunderten dem Überhandnehmen des Polentums fast völlig, indem sie entweder polonisiert werden oder ganz verschwinden 4). An ihre Stelle treten dann polnische. Doch haben auch diese ihre ursprüngliche Schreibart nicht bewahrt, wie ein Vergleich mit den Bezeichnungen in den Gründungsurkunden darlegt. Es war ganz selbstverständlich, daß die deutsche Verwaltung die polnischen Orts-

¹⁾ Bezzenberger in Berichte der Altertumsgesellschaft Prussia XVII-S. 45 ff.

²) Hollak, a. a. O. Erläuterungen, p. 62.

a) Beckherrn, Merkwürdige Steine in Ost- und Westpreußen. (Altpr. M. XXX 373-430), p. 391.

⁴⁾ Töppen, a. a. O. p. 182 ff. und Schmidt, Angerburger Kreis, p. 43.

namen zu verändern suchte, indem sie sie der deutschen Sprechweise mehr anpaßte. Dadurch gingen nicht nur die spezifisch polnischen Endungen verloren, sondern es ließen sich auch Verstümmlungen zuweilen nicht vermeiden, so daß die ursprüngliche Form bis zur Unkenntlichkeit verwischt wurde. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts scheint die Verdeutschung überall durchgeführt zu sein. Die Notwendigkeit, im amtlichen Verkehr solchen Namen, deren Aussprache dem Deutschen keine Schwierigkeit bietet, den Vorzug zu geben, war für die Benennung der Ortsgründungen in der dritten Periode maßgebend. So führen die Wohnplätze, die in dieser Zeit entstanden, vorzugsweise deutsche Bezeichnungen. Daran ändert der Umstand, daß sich auch an dieser Siedlungsperiode überwiegend polnische Kolonisten beteiligten, wenig oder nichts; höchstens bedienten sich diese daneben ihrer eigenen Ortsnamen, z. B. Zielonken (zielony = grün) statt Grünheide, Gegorowken für Friedrichsheyde. Die Namen der Neugründungen bezeichnen wiederum gern den Besitzer: Stobbenorth nach Stobeus und Friedrichshevde nach Friedrich Jackstein; oder sie erklären sich aus der Umgebung, wie Borken, Gr. Schwalg, Haasznen, Jlgental, Grünheyde und Gr. Sawadden; auch wollen sie mitunter wie beim Namen Neuendorf die neue Anlage bezeichnen. Alle diese Orte sind durch Rodung ehemaliger Waldflächen entstanden und tragen die offizielle Bezeichnung Chatoullgut bzw. -dorf, weil sie zu gewissen Leistungen und Abgaben an die landesherrliche Schatulle verpflichtet waren.

Mit diesen Gründungen ist die Besiedlung im wesentlichen abgeschlossen. Das 19. Jahrhundert hat nur eine neue Siedlung auf bisher unbebautem Gebiete entstehen lassen. Die Domäne Kl. Schwalg verdankt ihre Entstehung der Raupenkalamität, die um die Mitte des Jahr-

hunderts fast die gesamten Waldungen der Rothebuder, Borker und Hevdtwalder Forst vernichtete. Sonst wurden zwar in dieser Zeit noch eine erhebliche Anzahl Wohnplätze geschaffen, aber nur innerhalb der alten Gemarkung auf bereits kultiviertem Boden und von beschränkter Die Entstehung solcher Kleinsiedlungen, die nur wenige Wohnhäuser umfassen, zuweilen auch nur aus einem Einzelhof gebildet werden und dann Abbau heißen, st eine recht verschiedene in ihren Ursachen 1). Viele entstanden durch Zusammenkauf von Bauernbesitz, die ein Besitzer zu einem einzigen Grundstück vereinigte; da ihm nun daran liegen mußte, seinen Wohnsitz möglichst inmitten seiner Ländereien aufzuschlagen, gründete er, indem er sich ausbaute, auf bisher unbewohntem Gebiete eine Siedlung. Beispiele sind: Nordenberg, Bartkenhof, Steinau, Kl. Retzken u. a. m. Andere haben wie Hohenau und Neu Statzen ihre Ursache in der gutsherrlich-bäuerlichen Regulierung. Weitaus die meisten aber sind die notwendige Folge der Separation. Denn nach der Abfindung der Besitzer mußte die unwirtschaftliche Lage der meisten Dörfer am Rande der Gemarkung, zwecks besserer Bewirtschaftung des Grund und Bodens und um Zeit und Umwege zu ersparen, zu Ausbauten führen Am schwersten wurden hiervon die Dörfer an den Seen getroffen. Sie wurden alle stark gelichtet, indem die alten Baustellen zum Teil verschwanden; doch führte der Streubau nirgends zu einer völligen Auflösung des Dorfes, wie es sehr häufig in Litauen der Fall ist. Überall lassen die Siedlungen eine gewisse Geschlossenheit und einen zentralen Kern deutlich erkennen. Die Einzelsiedlungen und der Streubau sind dem Höhenplateau des Landrückens sehr

¹⁾ Frenzel, a. a. O. p. 28 f.

gut angepaßt und finden ihre volle Berechtigung in der Bodenzusammensetzung und dem Relief der Landschaft Der starke Wechsel der Terrainformen und der Bodenbeschaffenheit, das Durcheinander der Kulturen: Leker-Wiese, Weide, Wasser und Moor auf engem Gebiete macht die Bewirtschaftung äußerst kostspielig und durch den Ausbau überhaupt erst möglich.

Als Abbauten sind ferner alle Wohnplätze zu bezeichnen, die außerhalb der Hauptsiedlung liegen und den Charakter von Kleinsiedlungen tragen, wie Forsthäuser, Zoll- und Bahnstationen, Mühlen und Ziegeleien.

Den Anstoß zur Anlage von Kleinsiedlungen aller Art gab vor allem die Eisenbahn und der durch sie veranlaßte Aufschwung von Handel und Verkehr. Es mußte im Interesse mancher Industrien liegen, gerade die Nähe des Bahnhofs aufzusuchen, um die Erzeugnisse billiger und besser absetzen zu können und aus der örtlichen Gebundenheit herauszutreten. Ihnen folgten dann bald andere Erwerbszweige, die das Zusammenströmen der Menschen an diesem Punkte für ihre Zwecke auszunutzen trachteten. Und so ist es erklärlich, daß in der Nähe des Bahnhofs schnell ein neuer Wohnplatz entstand oder doch der alte, wenn ein solcher hier bereits vorhanden war, nun gewisse Bedeutung und Selbständigkeit gewann. kann einen derartigen Einfluß der Eisenbahnen sowohl an den Städten beobachten, vermag aber diese Erscheinung gerade auch an ländlichen Orten zu konstatieren, die erst infolge des Anschlusses an die Eisenbahn zur Blüte gelangten. So entstand in der Gemarkung Kowahlen durch den regen Verkehr von und zu der Bahnstation neben dieser der Wohnplatz Uhlenhorst, der heute mit seinen industriellen Anlagen und seiner starken Gewerbetätigkeit nicht nur den Schwerpunkt der Gemeinde Kowahlen, sondern auch der gesamten Umgegend darstellt. Auch Prostken verdankt der Eisenbahn eine neue Siedlung. Neu Prostken zeigt schon rein äußerlich den jungen Ursprung, da es mit seinen mehrstöckigen, in verschiedenen Straßen angeordneten Geschäfts- und Beamtenhäusern, die ihm ein städtisches Gepräge geben, recht sehr gegen das strohgedeckte Alt Prostken am Lyckflusse absticht. In einem Falle (Baitkowen) hat sogar eine Kirche die Nähe der Station aufgesucht.

Wo es zur Ausbildung von größeren Wohnplätzen nicht kommt, bleibt die Einzelsiedlung bestehen. So gibt es deren an einer Bahnlinie immer eine große Anzahl als Wärterhäuser oder Haltestellen. An Stationen, die lediglich des Ausflugsverkehrs wegen errichtet sind, schließen sich zuweilen Gasthöfe und Vergnügungslokale an. Einst gab es in der Nähe der Städte an den Chausseen Kleinsiedlungen in den Stationen zur Entrichtung von Chausseegeld. Diese Einnahmestellen sind heute überall eingegangen; wo das Zollhaus bestehen blieb, wurde es meist Wohnung des Chausseeaufsehers.

Nicht alle diese Siedlungen führen einen besonderen Namen. Frenzel erklärt dieses aus der ablehnenden Haltung der Regierung, die, um nicht einer Verschleierung der Kommunalverhältnisse Vorschub zu leisten, nur größeren Wohnplätzen einen besonderen Namen zugestand. Selbstverständlich treten polnische Bezeichnungen in dieser Zeit der Germanisationsbestrebungen ganz in den Hintergrund. Allenfalls behält man den alten Ortsnamen bei und setzt zum Unterschied von dem Hauptwohnplatz die Bezeichnung »Neu« oder »Klein« hinzu¹), also Kl. Mierunsken, Kl. Borawsken, Kl. Retzken. Oder man gibt dem

¹) Kob, West-Masuren, Inaug.-Diss. (Königsberg 1907), p. 47.

ursprünglichen Namen eine neue Endung wie - hof, - berg, - tal oder - horst (= Gestrüpp), so daß neben Kiöwen ein Kiöwenhorst liegt, neben Nordental ein Nordenberg, neben Bartken ein Bartkenhof. In der Regel aber zieht es der Besitzer vor, der neuen Siedlung den Namen eines seiner Familienmitglieder zu geben oder seinen eigenen auf sie zu übertragen. Es entstehen dann Namen wie Karlsfelde, Emmashof, Marienhof, Johannisberg, Elisenhöhe. Auch die Lage wird gern bezeichnet, indem das Charakteristische der Umgebung im Ortsnamen zum Ausdruck gebracht wird, wie in Felsenhof, Hohenau, Birkenwalde, Birkenort, Thalau usw. Hierhin gehören ebenfalls einige polnische Bezeichnungen, die in dieser Zeit wenige neue Wohnplätze erhalten, wie z. B. Czarnia (= Schwarzort nach dem Moorboden) und Dombrowna (= Eichenwald). Schließlich ist die Zahl der zufälligen Ortsbenennungen nicht selten. So gibt es ein Sedan und ein Paris; zwei Vorwerke des Rittergutes Chelchen (Kreis Oletzko) tragen die Namen Süden bzw. Norden; das Seltsame aber dabei ist, daß Süden im Norden, Norden im Süden der Gutsgemarkung liegt. Die fiskalischen Försteretablissements, deren Entstehung in das 19. Jahrhundert fällt, erhalten natürlich deutsche Namen, auch werden, wo es ratsam erscheint, die slawischen verdeutscht. Es mutet sonderbar an, wenn man auf der topographischen Karte neben dem Namen des Dorfes Dombrowsken seine deutsche Übersetzung Eiche findet, die die nahe Försterei trägt.

In der neueren Zeit macht sich unter dem Einflusse deutscher Kultur und Sitte bei der Bevölkerung des Landes immer mehr das Bestreben geltend, die polnischen Ortsnamen durch deutsche zu ersetzen. Die Regierung gibt, wo es angängig ist, diesem Gesuch häufig auch statt. Leider kann bei diesem Umtaufen nur selten die ursprüngliche Bedeutung des Ortsnamens beibehalten werden; am besten gelingt es noch bei rein geographischen Bezeichnungen. So wurden die Namen Krzywen (Kr. Lyck) in Rundfließ, Dlugochorellen in Langsee umgewandelt. Sonst wird bei vollständig neuer Benennung die geographische Lage wenig berücksichtigt. Es ist in dem behandelten Gebiet bisher nur zweimal geschehen: bei Cziessen, das in Seeheim, und bei Alexandrowen, das in Grenzwerda umgetauft wurde. Meistens gibt man, wie aus den Beispielen Bialla und Kopicken, die ihren Namen gegen Billstein bzw. Goldenau eintauschten, ersichtlich ist, gänzlich neuen Namen den Vorzug¹).

Es mag nicht unerwähnt bleiben, daß in den geographischen Namen zuweilen die Erinnerung an geschichtliche Ereignisse auftaucht, und es liegt in der Volksseele
begründet, daß hierbei Kriege und Krankheit und sonstige
traurige Ereignisse besonders häufig vertreten sind. So
erinnern an die schrecklichen Tartareneinfälle: die Tartarenstraße zwischen Lyck und Prostken, die Tartarenberge
und der seiner landschaftlichen Schönheit wegen gern
besuchte Tartarensee in der Baranner Forst. Selbst im
Norden der Landschaft, unfern der Stadt Goldap, weist
noch der Name des Dorfes Tartaren und der auch Tartarenberg benannte Friedrichowerberg darauf hin, daß dieses
Volk seine Verwüstungen einst bis an die Grenzen Litauens
ausgedehnt hatte.

Wenn auch die Entstehung neuer Wohnplätze infolge der Separation und der gutsherrlich-bäuerlichen Regulierung eine recht zahlreiche gewesen ist, eine Vermehrung der Gemeindebezirke ist doch nur höchst selten eingetreten.

¹) Sembritzki, Die topographischen Veränderungen in den sieben masurischen Kreisen des Regierungsbez. Gumbinnen während des 19. Jahrh. in: Schriften der Lit. Ges. Masovia X, Lötzen 1904.

Vielmehr zeigt sich das Bestreben, angrenzende Parzellen benachbarter Gemarkungen, die wirtschaftlich zum andern Dorfe gehören, mit diesem zu einem Flurverband zu verschmelzen. Neuerdings ist aus diesem Grunde ein Abbau des Gutsbezirks Borryshof, der als Exklave in der Gemarkung Kowahlen liegt und wirtschaftlich von diesem Orte abhängig ist, mit der Gemeinde Kowahlen vereinigt Häufiger ist der Fall, wo Güter angrenzende worden. Dörfer auflösten und in den Gutsverband aufnahmen. Es mag an Chelchen, Czychen, Bialla und Drosdowen erinnert sein. Auch kam es vor, daß ehemalige Kleinsiedlungen ganz verschwanden, wie das Gut Masergut und Kosseln. Kaufte der Forstfiskus solche Güter auf, dann traten meist Förstereien an die Stelle der Gutswirtschaften. Umgekehrt wurden Forstetablissements, wie Neusaß, Kl. Sawadden und Rogonnen, die durch Anlage der Domäne Kl. Schwalg und die dadurch hervorgerufene Verschiebung der Waldgrenze unzweckmäßig geworden waren, in Bauernwirtschaften verwandelt bzw. Vorwerke größerer Güter. Die durch Rodung von Waldland angelegte Domäne erhielt den Namen Kl. Schwalg als Gegensatz zum Dorfe Gr. Schwalg, das seine einstige Bezeichnung Fischerbude zu Beginn des 19. Jahrhunderts gegen den Namen des Sees Schwalg eingetauscht hatte. Heute führt die Siedlung wiederum den Namen Fischerbude, so daß es jetzt zwar einen Wohnplatz Kl. Schwalg, aber keinen mit der Bezeichnung Gr. Schwalg Bei der Vereinigung von mehreren Dörfern einem Gemeindebezirk liegt die Gefahr, daß die eine Siedlung verschwinden würde, begreiflicherweise nicht vor. Höchstens kann, wo die betreffenden Ortschaften so nahe aneinander grenzen, daß sie als eine einzige gelten können, die Aufhebung der Kommunalgrenze allmählich eine Verschmelzung herbeiführen, was sich dann äußerlich durch das Eingehen

eines Wohnplatznamens bekundet. Und so ist es nur eine Frage der Zeit, daß die Doppelsiedlungen Maaschen-Kowahlen, Dluggen - Dlugoniedziellen und Mostolten-Bzdziellen, nachdem sie nach ihrer Vereinigung nunmehr offiziell nur einen Namen führen, auch im Volksmund unter einer Bezeichnung existieren werden, wofern das Bedürfnis, sich unbedingt zweier Namen bedienen zu müssen, nicht vorliegt. Bei wirtschaftlich und topographisch getrennten Wohnorten ist hingegen eine besondere Bezeichnung am Platze. Die Bewohner Prostkens werden daher sprachlich sehr wohl unterscheiden zwischen dem Bauerndorf am Lyckflusse oder Alt Prostken, dem Geschäftsviertel oder Neu Prostken, dem Zollamt oder Kl. Prostken und dem Bahnhof selber, der auf Antrag der Ostpreußischen Südbahngesellschaft die Bezeichnung Prostken-Saltzwedell erhielt.

2. Grundriß, Lage und Verteilung der Siedlungen.

Neben dem Namen und der Größe bietet die Gestalt der Siedlungen dem Geographen großes Interesse. Sie ist einerseits abhängig von dem Volkscharakter der Gründer und der Geschichte der Entwicklung, andrerseits aber auch von der jeweiligen Ortslage¹). Dieser letzte Faktor hat von seiten der meisten Autoren bei der Erklärung der Dorftypen nicht die gebührende Berücksichtigung gefunden. Es wird daher im folgenden um so mehr auf den engen Zusammenhang zwischen Ortslage und Siedlungstypus hingewiesen werden.

Typisch für den ganzen Osten der Monarchie ist das Straßendorf; nach Meitzen eine slawische Anlage, wahr-

¹) Meitzen, Beobachtungen über Besiedlung usw. in Kirchhoffs Anleitung zur deutschen Landes- und Volkskunde, 1889, p. 511-ff.

scheinlich aber eine deutsche Kolonialform 1). Jedenfalls ist sie überall, wo deutsche Ansiedler sich niederließen, die fast einzig vorkommende Siedlungsart. Die Häuserstehen in einer fast ununterbrochenen Reihe gewöhnlich zu beiden Seiten der Dorfstraße: höchstens trennt ein Stück Gartenland die einzelnen Gebäude, meist aber liegt der Garten rückseitig so, daß seine Grenzen nirgends über die Breite des Hofes hinausgehen. Die Straßendörfer erscheinen daher als mehr oder weniger ausgedehnte Rechtecke. Die Gehöfte reihen sich bei einer größeren Siedlung oft kilometerweit aneinander; so ist Mierunsken mehr als 3, Grabnick 2,5 km lang. Indem solche Dörfer bald in der Ebene dahinkriechen, bald sich den Terrainwellen anschmiegen, stellen sie die beste Anpassungsform an den allgemeinen Landschaftscharakter dar. Zuweilen können örtliche Verhältnisse zu einer Verdoppelung des Straßendorfs führen, wenn die Nähe des Wassers oder eine Verkehrsstraße oder das Bodenrelief es erfordern. So konnte der Ort Garbassen, in dem er einmal die Nähe des Wassers suchte, ein andermal den Höhenrand besiedelte, die lokalen Verhältnisse sehr gut sich zunutze machen. Zwei Querstraßen verbinden die einzelnen so entstandenen Straßendörfer miteinander, die nach ihrer Lage als Oberund Unter-Garbassen unterschieden werden. Bei Prostken steht's ähnlich; auch hier befindet sich eine Siedlung am-Wasser, die andere an der Verkehrsader. Doch ist die erstere im Verhätnis zur andern ungleich älter, entspricht also nicht der ursprünglichen Anlage. Daneben lassen sich Ansätze zur Entstehung eines Doppel-Straßendorfs noch an verschiedenen Siedlungen deutlich nachweisen.

¹⁾ Schlüter, Die Siedlungen im nordöstlichen Thüringen, 1903, p. 296.

Die Fähigkeit des Straßendorfs, sich der Bodengestaltung anpassen zu können, schuf in dem Uferdorf eine zweite Abart, die dem seenreichen Masuren geradezu eigentümlich ist1). Beispiele sind: Sczeczinowen und Orzechowen am Szonstag-See, Zevsen und Piasken am Laszmiaden-See usw. Es liegt nahe, die Entstehung dieser Dorfform mit dem Bedürfnis der Bewohner, die Fischerei bequem ausüben zu können, in Verbindung zu bringen; bot doch das nahe Wasser eine große Bequemlichkeit auch für die Wirtschaft, die für Vieh, Geflügel und Schafwäsche große Wassermengen erforderlich machte. Das ist mit Ursache, weshalb die Bauern trotz der sonst sehr unwirtschaftlichen Lage dieser Uferdörfer ihren Wohnsitz am Wasser erst nach der Separation aufzugeben sich entschlossen. Wo durch Entwässerung der See verschwunden ist, liegen die ehemaligen Uferdörfer heute am Rande eines Wiesengrundes, wie Bialla und Judzicken, Orzechowken und Kl. Kowalewsken - Pietraschen - Gaylowken. Letztere drei Orte schließen enge zusammen und bilden eigentlich nur ein Straßendorf. - Das Schema des Uferdorfs ist im Grunde dasselbe wie das des Straßendorfs. Unterschied beschränkt sich lediglich auf die Verteilung des Besitzes in der Dorfflur, die sich hier dem Waldhufendorf sehr nähert, da die Grundstücke von der Ortschaft aus sich zuweilen in langen Bändern durch die ganze Gemarkung ziehen. Dafür schließen die Gehöfte ohne Abstände dicht aneinander. Die Doppelseitigkeit des Straßendorfs erleidet jedoch beim Uferdorf oft eine Ausnahme. Denn in der Regel stehen die Höfe in ihrer Mehrzahl auf der dem Wasser abgekehrten Straßenseite,

¹) G. Braun, Ostpreußens Seen, Inaug. - Diss. (Königsberg 1903), p. 83 f.

da der schmale Vorstrand das Bebauen nur in beschränktem Maße gestattet. Wo gar der Höhenrand zu nahe ans Seeufer tritt, ist ein Anbau auf der Wasserseite schlechterdings überhaupt nicht möglich, und es entstehen dann nur einzeilige Uferdörfer. Gute Beispiele für diesen Typus sind: Piasken am Laszmiaden-See sowie alle Uferdörfer am Gr. Selment-See.

Das Uferdorf vermag sich den Ausbuchtungen des Seeufers ungemein gut anzuschmiegen, und so können, wenn eine Siedlung an einem Ende eines schmalen, langgestreckten Sees angelegt wurde, Formen entstehen, die lebhaft an einen Rundling erinnern. Der Ortsname Rundfließ (früher Krzywen) kennzeichnet einen solchen Dorftypus, der nur nach einer Seite hin, der Seeseite, offen ist. Wäre der See kleiner, so ist es keine Frage, daß hier ein echtes Runddorf entstanden wäre. In dem Gebiet, das dieser Abhandlung zugrunde gelegt ist, gibt es überhaupt nur einen einzigen Vertreter des Typus Rundling: es ist das Dorf Dombrowsken bei Ostrokollen. Dieses scheint zu beweisen, daß der Rundling, den man allgemein als eine echt slawische Form auffaßt, kein spezifisch slawischer Charakter sein kann 1). Es müßte sonst wundernehmen, daß in ganz Masuren, obwohl nachgewiesenermaßen hier die meisten Siedlungen von einer slawischen Bevölkerung angelegt wurden, sich kein zweiter Vertreter dieses Typs findet 2). Diese Behauptung findet ihre wesentlichste Stütze auch in der Tatsache, daß selbst in Polen, das doch gewiß ein alter Sitz slawischen Volkstums ist, ein Rundling ebenfalls bis heute nicht festgestellt ist, daß er

¹⁾ Schlüter, a. a. O. p. 303 f. ist der Ansicht, daß »der slawische Rundling in letzter Linie auf deutsche Einflüsse zurückgeht«, hält aber an seinem slawischen Ursprung fest.

²⁾ Kob, a. a. O führt für West-Masuren keinen Rundling auf.

dagegen in Skandinavien mehrmals auftritt¹). Sicherlich ist das, übrigens keineswegs typisch ausgeprägte Runddorf Dombrowsken nicht als eine Dorfanlage aufzufassen, die notwendig auf den slawischen Volkscharakter zurückgeführt werden muß. Es läßt sich vielmehr die Gestalt des Ortes ganz gut aus der topographischen Lage und der Bedeutung des Wassers für den Haushalt des Menschen erklären. Da der See, um den sich die Gehöfte gruppieren, nur klein ist, wurde, indem die Zahl der Ansiedler sich vermehrte, der Kreis sehr bald geschlossen und der Rundling war fertig. Demnach kann der Rundling als eine Form des Uferdorfs angesehen werden.

Die Siedlungen am fließenden Wasser sind der hohen Ufer, des unsicheren Baugrunds und der starken Flußkrümmungen wegen meist zu keiner Entwicklung gelangt und haben deswegen selten einen bestimmt ausgebildeten Grundriß. Wo aber, wie beim Orte Neuendorf (Kr. Lyck), das Gelände günstig lag, hat sich je nach den Umständen ein besonderer Typus entwickelt. Am nächsten lag es, daß hier die Siedlung dem Flußufer folgte; so entstand dann ein Straßendorf. Indessen mußte dort, wo in einer bergigen Gegend die Uferhöhen vom Flusse zurücktraten und das sonst enge Flußtal zu einem Talkessel sich erweiterte, bei einer entsprechend großen Anhäufung der Bevölkerung notgedrungen ein Haufendorf Grundriß und Lage des Dorfes Stradaunen möge dieses veranschaulichen. Die ursprüngliche Anlage kann dabei trotzdem ein Straßendorf-Typus sein. Natürlich sind es nicht immer gerade solche Flußtälernischen, die das Entstehen eines Haufendorfs begünstigen; ebensogut vermag jede einigermaßen geräumige Talsenke die Entwicklung einer

¹⁾ Mielke, Das deutsche Dorf (Leipzig 1907), p. 25.

Siedlung in diesem Sinne zu beeinflussen. Deshalb ist die Verbreitung dieses Typus im ganzen nicht gering, beschränkt sich aber mehr auf den südlichen Teil der Landschaft. Charakteristisch ist eine gewisse Regellosigkeit in der Anlage, das häufige Vorhandensein eines Kerns und die Ausbildung von Nebenstraßen, so daß ein solches Dorf im Grundriß an den Plan einer kleinen Stadt erinnert. Ein Haufendorf kann sich sehr wohl auch aus einem Doppelstraßendorf herausbilden, sofern nur die Verbindungswege zwischen den beiden Straßenzeilen bebaut werden. Ein solcher Ursprung drückt sich dann in dem Vorherrschen des rechten Winkels und dem geraden Verlauf der Straßen aus.

Von den geschlossenen Wohnplätzen leiten die Gutshöfe zu den Einzelhöfen über. Die Eigenart des Gutstypus beruht auf einer rechteckigen Anordnung der Wirtschaftsgebäude, die den geräumigen Gutshof umschließen 1). Daran reiht sich dann eine, mit der Größe des Guts wechselnde Zahl von Gebäuden, die den Gutsarbeitern zur Wohnung dienen. Am reinsten zeigen die Domänen diese Anlage, meist aber wird der Unterschied zwischen Gutstypus und Einzelhof allein in den Größenverhältnissen zu suchen sein. Das Vorkommen dieser Siedlungsform ist nicht groß; nicht nur wegen der verhältnismäßig geringen Anzahl von großen Gütern, sondern vor allem auch weil sich viele von ihnen eng an die Dorfsiedlungen anschließen, so daß sie keinen eigentlichen Wohnplatz bilden. das Gebiet zwischen Mierunsken und Schareyken weist eine stattliche Menge von Vertretern dieses Typus auf.

Es ist noch ein Wort über die Siedlungsformen der beiden Städte zu sagen. Ein Blick auf die topographische

^{&#}x27;) Gloy, Beiträge zur Siedlungskunde Nordalbingiens. Forschungen zur deutschen Landes- und Volkskunde VII (1892), p. 302 (30).

Karte genügt, um die starke Verschiedenheit in der Anlage festzustellen. Dieser sichtbare Gegensatz findet seine Erklärung in der Frage nach der Art ihrer Entstehung, ob die Städte als solche gegründet sind oder ob sie sich aus Dörfern entwickelt haben. Als sekundäres Moment kommt dazu noch das Wachstum, das die Städte im Laufe der Zeit erfahren haben.

Lyck zeigt in seinem Grundriß das Bild einer allmählichen Entwicklung. Unter dem Schutze des festen Schlosses, das 1398 auf einer Insel des Lycksees angelegt wurde, muß schon frühzeitig am Ost-Ufer des Sees eine Ansiedlung entstanden sein. Von hier als Mittelpunkt ist dann die Besiedlung des Landes vor sich gegangen Die überaus günstige Position in der Nähe des Schlosses und in der Mitte zwischen zwei Seepässen und vor einem bequemen Seeübergang gab dem Orte vor allen andern bei der Verleihung der Stadtrechte den Vorrang. ist die Erhebung zur Stadt (1445) auf die Gestalt der Siedlung von keinem Einflusse gewesen. Bis in die jüngste Zeit entsprach die Anlage dem Typus eines Uferdorfs, da es außer der am Seeufer entlang ziehenden Hauptstraße keine Nebenstraßen von Bedeutung gab. Erst der wirtschaftliche Aufschwung der letzten Jahrzehnte änderte das indem die Stadt sich gewaltig vergrößerte. Es entwickelte sich in der Richtung zum Bahnhof ein neues, ausgedehntes Straßennetz, dessen Regelmäßigkeit im Grundrißschema und dessen moderner Charakter im Aufriß sonderlich genug gegen den alten Stadtteil absticht 1). Die Entstehung aus einer dörflichen Siedlung verrät ferner auch das

¹) Feydt, Einfluß der ostpreußischen Eisenbahnen auf die städtischen und einige andere Siedelungen, Inaug.-Diss. (Kgb. 1904), p. 63 f. gibt eine gute Orientierung über das räumliche Wachstum der Stadt Lyck seit der Eröffnung der Südbahn.

Fehlen eines Marktplatzes; als solcher dient vielmehr die sich an einer Stelle stark erweiternde Hauptstraße.

Ganz anders die Anlage von Marggrabowa! Sie ist lediglich eine künstliche Gründung, auf Befehl eines Fürsten von vorneherein als Stadt erbaut, um den Handel mit Polen zu beleben und den Anbau und die Kultur in einem bis dahin schwach besiedelten Lande zu fördern 1). Darum trägt sie völlig das Gepräge einer Kolonialstadt. Um den viereckigen Marktplatz, dessen Größe auf einen regen Marktverkehr berechnet ist, gruppieren sich die meisten Häuser der Stadt, die andern umsäumen auf kurze Entfernung hin die wenigen, engen Straßen, die alle von den Ecken des Marktes auslaufen²). Da der Markt auf der Höhe des Flußufers liegt, weisen sämtliche Straßen ein starkes Gefälle auf. Im ganzen ist eine planmäßige Anlage nicht zu verkennen. Im Gegensatz zu Lyck, wo die ältesten Stadtteile auch die ältesten Bauten aufweisen, liegen in Marggrabowa am Markte vorzugsweise die modernen Gebäude, vor allem die Kaufhäuser und öffentlichen Bauten, während die gewerblichen Anlagen aus Rücksicht auf den billigen Baugrund die Nähe des Bahnhofs und die Peripherie der Stadt bevorzugen.

Die Verteilung der Siedlungen im östlichen Masuren ist eine ziemlich regelmäßige. Die Lage der Dörfer ist einzig und allein von den topographischen Verhältnissen abhängig³). Die weitere Umgebung, Handel und Verkehr

¹) Bonk, Städte und Burgen in Altpreußen. Altpr. M. XXXII, p. 249. Daß die Gründung erfolgt ist, um auch »einigen Schutz gegen die Litauer zu bieten«, ist ganz unwahrscheinlich, da um diese Zeit (1560) von Einfällen der Litauer keine Rede mehr sein kann.

 $^{^{2})}$ Der Marktplatz ist mit 6 ha Fläche der größte im ganzen Staate.

³) Hettner, Lage der menschlichen Ansiedlungen. Geograph. Zeitschr. I, Heft VII (1895), p. 366.

konnten bei einer Besiedlung von so ausgesprochen agrarischem Charakter für die Auswahl des Wohnplatzes kaum in Betracht kommen. Das Vorhandensein von Wasser für Mensch und Vieh in genügender Menge erschien neben der Sicherheit des Baugrundes die erste Bedingung für das Entstehen einer Ansiedlung. deshalb nicht auffällig, daß die Siedlungen vornehmlich die Nähe der Gewässer bevorzugt haben. Seen und Flüsse sind indessen nicht in gleicher Weise günstig für menschliche Niederlassungen. Die kleinen Bäche weisen wohl häufig in ihrer Nähe geeigneten, festen Boden zur Anlage eines Wohnplatzes auf; dagegen sind die Flußniederungen nicht selten Überschwemmungen ausgesetzt, sumpfig oder von moorigen Wiesen erfüllt, so daß die Ansiedlungen naturgemäß auf gewisse Stellen des Flußufers beschränkt bleiben. Wer bei einer Wanderung durch die Talebene des Lyckoder Leegenflusses diesen Fragen Beachtung schenkt und sein Augenmerk auf die Siedlungsverhältnisse richtet, dem bietet sich eine Fülle von Beispielen für die Abhängigkeit der Siedlungen von der Beschaffenheit des Flußufers. Größeren Orten bot das enge Tal des Leegenflusses nirgends Raum zur Entwicklung. Die vorhandenen Wohnplätze lehnen sich zumeist an Wassermühlen an, für deren Entstehung die Engstellen zwischen den einzelnen Talbecken sich als besonders günstig erwiesen. Arm an Siedlungen ist seines moorigen Uferrandes wegen der Lyckfluß. Die wenigen Diluvialinseln, die hie und da die sumpfigen Senken und Brücher unterbrechen, haben als die einzigen festen Stellen auch stets eine Besiedlung erfahren. wichtige Rolle, die sonst dem fließenden Wasser Siedlungselement zukommt, scheint in Ost-Masuren ganz auf die zahlreichen Seen übergegangen zu sein. Sie besitzen im allgemeinen bessern Baugrund, da an ihrer ausgedehnten

Uferlinie, immer irgendwo ein geeigneter Platz zur Ansiedlung sich vorfindet. Die schmalen Seen, die als langgestreckte Rinnen das Land durchziehen, wirken im übrigen auf die Besiedlung ähnlich wie breite Flüsse¹), haben vor diesen aber den Vorteil voraus, daß hier die Überschwemmungsgefahr ganz fortfällt. In früherer Zeit muß gerade das Zusammenwirken von Wasser und Sumpf eine starke Anziehung auf die Gründung von Wohnplätzen ausgeübt haben, insofern eine so gesicherte Örtlichkeit einen natürlichen Schutz gegen den Feind gewährte. Die Skomandburg lag an einer solchen schwer zugänglichen Stelle. Auch bei der Anlage des Ordensschlosses Lyck auf der Insel des Lyck-Sees war die Schutzlage das ausschlaggebende Moment. Die Position an einem See ist zwar bei der Nähe des unentbehrlichen Wassers und dem Fischreichtum dieser Gewässer eine glückliche, störend aber ist doch die große Entfernung der Feldflur. Auch wirkt die Verkehrsfeindlichkeit mancher großen Seen hemmend auf die Entwicklung der Seesiedlungen.

Die Zahl der Seesiedlungen ist außerordentlich groß. Abgesehen von den beiden Städten liegen mehr als ein Drittel aller größeren Wohnplätze Ost-Masurens an einem See. Der Gr. Selment-See allein kann nicht weniger als zwölf Siedlungen an seinen Ufern aufweisen.

Die Verschiedenheit des Berglandes gegenüber der Ebene bezüglich der Anordnung der Geländeformen und dem Wechsel der Bodenbeschaffenheit prägt sich auch in der Art der Besiedlung aus. Es wurde bereits auf die zahlreichen Abbauten hingewiesen, die bei den eigentümlichen Bodenverhältnissen die bestangepaßte Siedlungsform für das Hochland darstellen. Und in der Tat ist

F. Hahn, Städte der norddeutschen Tiefebene. Forschungen
 Deutschen Landes- und Volkskunde, 1886, p. 131 (39).

die Verbreitung der Einzelhöfe auf der Seesker Höhe und dem Lötzener Bergland auffallend groß und nimmt ab, je mehr sich das Land nach Süden hin abdacht. In den südlichen Strichen des Kreises Lyck finden sich nur noch vereinzelt Abbauten, es herrscht hier entschieden die geschlossene Wohnweise vor. Überhaupt kennzeichnet sich die Höhe durch die große Zahl der Wohnplätze, die hier auch näher zusammenrücken, so daß eine gleichmäßige Verteilung der Bewohner über die Gemarkung ein besonderes Charakteristikum der Höhe bildet Ebene hingegen schließen die ausgedehnten Wälder, Seen und Moore nicht selten auf weite Strecken hin eine Besiedlung vollständig aus. Doch ist im großen ganzen die Verteilung der Wohnplätze ziemlich regelmäßig. Im Kreise Oletzko, wo das Höhenland vorherrscht, kommt im Durchschnitt bereits auf 3,87 qkm Fläche ein Wohnplatz; im Kreise Lyck immer erst auf je 4,2 gkm. Hier macht sich schon der Einfluß der Ebene recht bemerkbar. allgemeinen ist die Siedlungsdichte im Hinblick auf den Durchschnitt in der ganzen Provinz (3,13 qkm) sehr gering. Arm an Siedlungen sind der Ostrand des Seesker Höhenzugs und die ebenen Gebiete zwischen Grabnick und Klaussen, wo die Siedlungsdichte zwischen 4 bis 5,5 qkm schwankt

Anhang.

1. Bemerkungen zur Volksdichte- und Wohnplatzkarte.

Die Volksdichtekarte.

Als Grundlage diente die Reymannsche topographische Karte im Maßstabe 1:200000 (Blatt 139, 159, 160 und 180). In diese wurden die Gemeindegrenzen nach der Gemarkungskarte bzw. den Flurkarten (für den Kreis Oletzko existierte noch keine Gemarkungskarte) eingetragen. Um das Kartenbild möglichst anschaulich zu gestalten, wurden sodann, nachdem zuvor jede Gemarkung mit der ihr gemäß der Volksdichte zukommenden Schraffe bedeckt war, die Gemeindegrenzen zum Teil wieder ausgelöscht und nur dort erhalten, wo der Übergang zu einer andern Schraffierung eine Abgrenzung des Dichtebezirkes erforderlich machte. Enklaven sind im allgemeinen ihrer Gemarkung angegliedert worden. Wo indessen, wie bei den zur Gemarkung Marggrabowa gehörenden Markowskener Wiesen die Enklave allseitig von fremdem Gebiete umschlossen, in keiner Berührung mit dem Hauptteil der Gemarkung steht, oder zu große räumliche Entfernung ihre Zugehörigkeit nicht erkennen läßt, war es angezeigt, ihre Fläche unter die Nachbargemeinden aufzuteilen und dort zu verrechnen. Auch widerstrebte es, Enklaven, die an sich fast ohne jede Bevölkerung sind, als dicht bewohnt zu bezeichnen, allein deswegen, weil der ganzen Gemarkung eine höhere Dichtestufe zukommt. Der Umstand, daß die zu den Ortschaften gehörende Gemeindeflur sich oftmals nicht mit

dem Besitzstande der Ortsinsassen deckt - eine Erscheinung, die fast immer bei den Gutsbezirken beobachtet werden kann, - konnte aus begreiflichen Gründen bei der Häufigkeit dieses Falls fast nirgends Berücksichtigung finden. Wald, Wasserstücke, Moore und Unland wurden grundsätzlich bei der Berechnung der Volksdichte nicht eliminiert, da von der Gemarkung als Einheit folgerichtig niemals abgewichen werden darf, sobald diese einmal Berechnung zugrunde gelegt ist. Der Einfluß dieser Faktoren auf die Dichteziffer ist aus den Tabellen ersichtlich: auf der Karte nur in gewissem Grade, weil sich die oft winzigen Wasser- und Waldflächen bei dem verhältnismäßig kleinen Maßstab der Karte nicht immer gut eintragen ließen, ohne daß das Kartenbild verzerrt worden wäre. Somit gelangten allein die größern Holzungen bzw. Gewässer zur Darstellung. Auch wurde Gewicht darauf gelegt, Wald, Seen und Moore vermittelst der auf topographischen Karten üblichen Signaturen einzuzeichnen. Denn nur so vermag die Karte ihrem Zweck, die Volksdichte darzustellen und zu erklären, annähernd gerecht zu werden. Um die Übersichtlichkeit der Karte zu erhöhen. wurde schließlich auch von der Einzeichnung sämtlicher Siedlungen Abstand genommen. Das lag wohl auch im Interesse der Einheitlichkeit in der angewandten kartographischen Darstellung der Volksdichte, die eine Vermengung der relativen und absoluten Methode zu vermeiden sucht in der Erwägung, daß auf derselben Karte nicht einmal die Bewohner auf die Fläche verteilt, ein andermal auf ihre Wohnplätze konzentriert werden dürfen. Aus diesem Grunde schien allein die Aufnahme der größeren Ortschaften in das Kartenbild geboten, da diese zur Orientierung unentbehrlich sind. Der guten Lesbarkeit der Karte zuliebe wurde ferner von einer Eintragung der

Fluß- und Seennamen sowie der anderen topographischen Bezeichnungen abgesehen.

Die Wohnplatzkarte.

Die Wohnplatzkarte soll in möglichst deutlicher Weise das Anhäufungsverhältnis der Bevölkerung, die Verteilung der Siedlungen und, wenn angängig, auch ihre Gestalt zum Ausdruck bringen. Zusammen mit der Volksdichtekarte wird sie gewisse Beziehungen zwischen Volksdichte, Siedlungsgröße und Wohndichte erkennen lassen und erscheint demnach als eine Ergänzung der Volksdichtekarte unentbehrlich. Ihr wurde ebenfalls die Reymann'sche Spezialkarte zugrunde gelegt. Der große Maßstab wurde gewählt, einerseits um die Eintragung sämtlicher Wohnplätze bis herab zu den Einzelhöfen zu ermöglichen, andererseits weil nur dadurch ein Vergleich mit der Volksdichtekarte erzielt werden kann, daß der Maßstab beider Karten derselbe bleibt. Die Haupt- und Nebenwohnplätze sind, soweit sie mehr als 50 Einwohner zählen, in ihrer Größe entsprechenden Signaturen dargestellt; die Ausbauten und Einzelwohnungen aber ohne Rücksicht auf ihre Einwohnerzahl durch punktartige symbolische Zeichen besonders hervorgehoben. Diese Signaturen mußten ferner dort angewandt werden, wo die Wohnstätte in ihrer ganzen Ausdehnung durch das die Einwohnerzahl wiedergebende Ortszeichen nicht völlig verdeckt werden konnte, was bei den langgestreckten Straßendörfern oftmals der Fall ist. Dann zeigen Punkte dort die Lage und räumliche Erstreckung der bewohnten Fläche an. mittelpunkt wurden die Feststellungen der Entfernungskarten« (1:75000 Mittelbach, Leipzig) verwertet. Die Wohnplätze von mehr als 1000 Einwohnern konnten nach ihrem wirklichen Umfange eingezeichnet

werden. Was die unbewohnbaren Räume anlangt, wie Seen, Sümpfe, Moore und Wälder, so war es nötig, daß sie in weit größerem Maße als auf der Volksdichtekarte zur Erklärung des Wohnens herangezogen werden mußten. Sie schließen ja als unnutzbare Fläche und unsicheren Baugrund einen Anbau völlig aus. Auch lag es nahe, sie durch Farbendruck als unbewohnbar besonders bervorzuheben. Es erübrigt sich, auf die Fehler hinzuweisen, die die Anwendung der Kreise als Signaturen für die Einwohnerzahl und zugleich für die Größe des Wohnsitzes zur Folge hat. Selbstverständlich entspricht die Gestalt der Siedlungen nie oder doch nur selten der symbolischen Figur und die kreisförmigen Umrisse erscheinen wenig naturgetreu. Indessen gab es keine Möglichkeit, um die topographischen Zeichen nicht aufzugeben und technisch schwere Bedenken gegen die Ausführung der Karte zu vermeiden, Gestalt und Größenverhältnisse der Wohnplätze besser durch ein Symbol auszudrücken. Schließlich wurden, obwohl es methodisch wenig zu billigen ist, wirtschaftliche Momente in die Wohnplatzkarte hineingebracht, indem die Markt- und Kirchenorte durch eigene, das Kartenbild nicht im geringsten störende Zeichen kenntlich gemacht wurden. Der Hinweis darauf, daß die Wohnplatzkarte die Volksdichtekarte ergänzen soll, indem sie diese so viel wie möglich entlastet, möge diesen Schritt rechtfertigen. Die Verkehrsstraßen. Eisenbahnen und Chausseen kamen in einfachster Weise zur Darstellung.

Tabellen.

Anmerkung.

- Sp. 3. Bei der Berechnung wurden weder Holzungen noch Unland in Abzug gebracht.
- Sp. 4-5. Nach dem Gemeindelexikon für Ostpreußen 1907 bzw. 1887.
- Sp. 6. Nach den Angaben in Kühnast: Statistische Mitteilungen über Litauen und Masuren, 1863, 3 Bde., berechnet.
- Sp. 7. Nach dem Gemeindelexikon für Ostpreußen 1907.
- Sp. 8-9. Nach dem Viehstands- und Obstbaumlexikon für 1900 berechnet.
- Sp. 10. Nach dem Gemeindelexikon für Ostpreußen 1907.

•		e auf	Einwohnerzahl im Jahre			Flächen- inhalt in ha		Anteil	Rein- Mark
No.	Name der Gemeinde $L = \text{Kr. Lyck.}$ $O = \text{Kr. Oletzko.}$	Volksdichte 1 qkm	1905	1885	1861	ab- solut	d. Kul- tur- landes (Äcker, Wies., Holz.)	Hol- zungen in ⁰ / ₀	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1	DomA. Arys					1261	232		0,94
-	bestehend aus:					1201	20,2		0,01
	a) Bialla-See	_		<u> </u>		146	13		0,78
	b) Druglin-See	-		_		503	106	_	1,17
	c) Gr. Rogall-See .	-	I — I	_	—	32			0,78
	d) Liczoncza-See	-	-	_	-	11		_	0,78
	e) Lipinsker See .			_		272	50		0,78
	f) Mleczowka-See . g) Sdeder See	_	_	_	-	92 203	63		0,81
2	DomA. Lyck					3580	03		0,78
4	bestehend aus:					3,,00			0,84
i	a) Dembiak-See	_				7			0,78
	b) Dlugger See					52	_		0,78
i	c) Gollubier See					88			0,78
	d) Gr. Regelner See			_		107	_		0,78
	e) Gr. Sawinda-See	_	_	_	_	237		-	0,78
	f) Gr. Selment-See		_			1261		<u> </u>	1,17
	g) Kl. Selment-See		-	_	_	21		_	0,39
Ì	h) Kociol-See			_		3		-	0,4
i	i) Lycker See				_	395		_	0,78
!	k) Nieczecza-See .					48	_		0,78
	1) Przepiorker See m) Przykopken - See					161 13		_	0,78
	n) Raygrod-See					204			0,33
-	o) Skomentner See					237			0,78
	p) Statzer See					397			0,78
	g) Sunowo-See	-				168			0,78
	r) Woszeller See .	_				180			0,78
3	DA. Stradaunen, L					244	_		0,7
	bestehend aus:								
	a) Alex-See			_		94	_		0,78
1	b) Krzwianka-See .	-			_	59		_	0,39
	c) Sdrzensno-See .	-				76		_	0,78
4	d) Wittinner See .	_		_	_	16	11		0,39
4	DA. Stradaunen, O bestehend aus:	-			_	355	11		0,8
	a) Gonsker See : .					188			0,78
	b) Krzywer See				_	167	11		0,78
5	DA. Polommen, O			_		600	2		0,8
	bestehend aus:								,
	a) Duttker See		_	-		161	2	_	0,79
	b) Dworatzker See			_		143			0,78
	c) Kukowker See .	-		_	-	146	-	-	0,78

=		()	1			н		1	1
		te auf	Einwohnerzahl im Jahre			Flächen- inhalt in ha		Anteil der	-Rein- Mark
No.	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm	1905	1885	1861	ab solut	d. Kul- tur- landes (Äcker,	Hol- zungen	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
	L = Kr. Lyck. O = Kr. Oletzko.	Λ					Wies., Holz.)	in º/o	5
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
	d) Sayder See	-		_		62			0,78
	e) Schwentainer See		-	-		88			0,78
6	DA. Polommen, L		<u> </u>			2405	165	-	0,8
	bestehend aus:					45			0,78
	b) Henselowo-See .					150			0,78
	c) Kl. Sawinda-See				_	36	<u> </u>		0,78
	d) Laszmiaden - See			_		1359			0,78
	e) Muxt-See	-		_	_	124			0,78
	f) Sabiennek-See . g) Szonstag-See .					10 681	165		0,78
7	DomA. Oletzko			_	_	556	_		0,78
Ì	bestehend aus:								, ,
	a) Dopker See				_	170			0,78
	b) Glembocki-See .	-			_	13			0,78
	c) Kl. Oletzko-See . d) Kull-See					236			0,78 $0,78$
	e) Ostrow-See					39	_		0,78
	f) Seedranker See .			_	_	82			0,78
8	OberfA. Borken, O	0,7	5	6		737	575	71,8	1,7
9	OberfA. Lyck, O .	1,0	22	28	_	2141	2057	92	1,5
10	OberfA. Grondow-ken, L	10	39		40	2404		92	10
11	ObfA. Rothebude, O	1,2 1,2	35	30	40	2808	1786	50,8	1,8 1,6
12	Gtsbz. Grindashof.	3,3	10	22	_	290	279		4,9
13 14	OberfAnt. Lyck, L Gtsbz. Skomatzko	12 13	406 181	234	-	3374 1439	966	87,7	2,0
15	Zappeln	14	41	52	48	297	265		5,1
16	Kokosken	14	14	12	32	101	79		2,8
17	Gtsbz. Imionken	16	12	22	25	75	73	1,3	6,9
18	" Röbel	16	80	112	124	497	491	_	3,6
19	" Neuendorf, L	16	66	82	68	399	376	10.1	4,8
20 21	" Wessolowen . " Drosdowen .	17 18	77 117	128 143	113	445 654	432 618	19,1	4,7 5,2
22	" Reuschendorf	18	112	162	143	613	603	25.8	4,5
23	Romanken	19	22	27	20	119	117	0,8	5,2
24	Gtsbz.Gr.Gollubien,O	19	79	94	_	421	385	6,0	3,5
25	Czynczen	19	37	55	49	195	184	24,1	4,9
26 27	Gtsbz. Katrinowen .	19 19	56 189	68	57 101	294 978	290 940	50.0	5,8
28	" Dom. Lyck . " Sawadden, L	19	122	121	313	628	526	58,9 23,4	2,7 3,6
29	" Sawadden, L " Leegen	20	74	158	197	380	368	16,0	6,6
	,,						!	7 1	, -

		auf	Einwohnerzahl im Jahre			Fläc inhalt		Anteil	Rein- Mark
NT.	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm	- 1	1			d. Kul-	der	in A
No.	Name der Gemeinde	sdiel	4005	4005	4.004	ab-	tur- landes	Hol-	Grundsteuer- ertrag in pro ha
	T Va I and	1 c	1905	1885	1861	solut	(Acker,	zungen in ⁰ / ₀	und ertr pro
	L = Kr. Lyck. $O = Kr. Oletzko.$	V					Wies., Holz.)	1H %/0	ð
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
30	Gtsbz. Pistken	20	98	119	104	490	460	10,4	3,9
31	" Chelchen, O	21	205	184	150	999	887	27,4	3,5
32	" Doliwen	21	165	225	131	864	735	10,0	2,8
33	Leegen	21	48			224	215	17,9	7,4
34	Gtsbz. Wensöwen .	21	352	354	365	1665	1602	14,9	4,3
35	" Statzen	22	150	265	175	697			
36	Niedzwetzken, L	22	109	160	127	503	393	3,0	4,8
37	Gtsbz. Czymochen .	22	137	152	133	635	629	19,7	5,4
38	" Salzwedel .	22	52	56	45	243	238	2,6	3,9
39	Schikorren b. Ostro-								
	kollen	23	102	95	87	441	408	9,8	1,9
40	Gtsbz. Baitkowen .	23	214	232	160	917	805	27,1	4,3
41	" Daniellen	23	112	113	151	481	466	7,0	6,3
42	Malkiehnen	25	84	125	101	339	328	13,3	2,2
43	Gtsbz. Polommen .	25	237	242	259	939	793	_	3,5
44	" Buttken	25	80	104		316	307	3,2	4,3
45	". Miechowen .	25	67	69	47	266	252	5,3	5,4
46	Rumeyken	25	80	88	89	316	307	1,2	4,2
47	Zielasken	26	107	145	127	423	404	5,7	4,4
48	Gtsbz. Romotten	26	63	65	63	241	232	8,3	4,3
49	Lipinsken b. Ostro-	20	40=	101			400	20.0	1.0
- 0	kollen	26	137	124	76	525	488	28,6	1,9
50	Gtsbz. Goldenau	26	223	217	93	953	931	22,6	5,1
51	Glinken	26	72	85	74	275	248	20.6	5,2
52	Gtsbz. Nordenthal .	26	116	135	136	442		22,6	5,3 1,8
53	Hellmahnen	26 27	115	103	67 81	436 253	361 247	25,2 1,2	1,0
54	Gortzitzen	27	67 118	141	127	438	423		5,5
55	Przytullen, O Czybulken	27	42	45	47	155	151	3,1	5,9 7,8
56	Czybulken	27	112	105	122	412	402		6,2
57 58	Gtsbz. Rdzawen	28	27	100	122	98	96	7,7	3,2
59	TZ1 TO 1 1	28	45	34	48	160	159	8,6	5,5
60	" Kl. Ketzken . " Adl. Jucha .	28	105	114	119	375	353	12,0	5,0
61	Przepiorken	29	70	76	89	244	235	12,0	5,6
62	Przykopken	29	264	254	230	885	673	4,5	2,8
63	Gtsbz. Seedranken	29	205	231	225	702	661	2,5	4,6
64	Talken	$\frac{29}{29}$	33	38	22	113	109	0,9	7,3
65	Dzingellen	29	73	88	86	247	238	-,0	2,9
66	Rogallen	29	225	264	251	770	737	9,1	3,9
67	Pientken	29	187	186	158	642	622	15,6	5,1
68	Loven	29	83	98	79	283	275		6,2
69	Seeheim (Cziessen).	29	30	30	35	102	99	32,4	5,9
	(022002)					<u> </u>			"

		auf	Einy	vohner	zahl	Fläc	hen-		무축
				n Jahr		inhalt		Anteil	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
		te						der	1-R
No.	Name der Gemeinde	ch n					d. Kul-	Hol-	undsteuer-F ertrag in I pro ha
		sdick	1005	1005	1001	ab-	landes		rag rag
		¥ _	1905	1885	1861	solut	(Acker,	zungen	ert
	L = Kr, Lyck,	Volksdichte 1 qkm					Wies.,	in ⁰ / ₀	TE.
	O = Kr. Oletzko.						Holz.)		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
70	Gtsbz. Kl. Schwalg	30	152	122	186	514	488		3,4
71	Sieden	30	227	272	223	766	728	14,9	6,0
72	Gtsbz. Wittinnen .	30	99	87	67	327	317		6,7
73	Saborowen	30	142	181	128	471	440	10,9	4,6
74	Niekrassen	30	93	136	101	308	297	0,7	5,5
75	Gr. Gonschorowen .	30	93	86	89	306	296	7,7	4,6
76	Gaylowken	31	112	121	114	367	360	11,7	3,4
77	Kobylinnen	31	166	175	217	543	530	11,6	7,1
78	Gtsbz. Billstein	31	204	217	296	664	657	60	5.0
79	Borkowinnen	31	166	234	168	537	521	6,9	5,0
80	Rdzawen	31	68	115	108	219	_	13,9	6,8
81	*** 1						154	4,7	3,3
82	Kutzen Bittkowen	31	180	239	233	575	557	8,2	4,9
83		31	240	281	224	767	633	3,2	3,9
	Borken, L	32	229	286	278	719	616	5,0	4,8
84	Duttken	32	314	413	391	986	934	2,5	2,6
85	Ringen	32	73	97	77	229	215		7,4
86	Jendreyken	32	70	85	88	222	215	1,9	5,7
87	Kallenczinnen	32	265	266	259	826	804	0,8	5,8
88	Lepacken	32	134	156	163	417	406	9,1	3,6
89	Kl. Lasken	32	235	302	246	727	668	7,7	6,5
90	Lipinsken b. Klaussen	33	413	420	233	1270	1059	12,5	1,3
91	Panistrugga	33	117	101	93	357	331	8,4	3,9
92	Gordeyken, O	34	284	332	242	845	794	8,3	4,1
93	Bienien	34	74	112	78	220	210		3,1
94	Monken	34	86	124	83	254	228	4,7	5,9
95	Gtsbz. Stradaunen.	34	151	168	168	443	422	3,6	4,9
96	Krzysewen	34	89	113	127	265	254	7,5	5,3
97	Sabielnen	34	70	76	78	205	196	9,2	4,6
98	Thurowen	34	165	199	193	483	467	14,7	5,6
99	Makoscheyen	34	238	272	268	693	612	15,2	3,8
100	Gtsbz. Lehnarten .	35	230	189	205	661	628	9,1	5,5
101	Gronsken	35	308	298	284	883	830	18,1	4,1
102	Chelchen, L	35	261	306	318	748	711	4,0	7,6
103	Lyssewen	35	324	355	371	924	667	11,4	5,2
104	Gtsbz. Kl. Gonscho-	00	021	000	0.1	021	001	11,1	0,2
	rowen	35	45	46	30	127	120		4,9
105	Woynassen	35	227	229	253		596	3,1	6,4
106	Iwaschken	35	327	351	300		797	1.6	11 /
107	Marcynowen	35	295		269		803	1,6	4,5
108	Ballamutowen	36	114					11,3	5,6
109	011 011	36	68				258	18,0	5,0
110	Gtsbz. Sarken Gortzitzen .						185	15.0	6,1
111	Sordachen	36	133			11	360	15,0	6,8
111	Bordachen	36	132	147	139	367	339	-	6,7
								0	

		auf		wohner m Jahr			chen- t in ha	Anteil	ein- Mark
No.	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm					d. Kul- tur-	der Hol-	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
-		lksdich 1 qkm	1905	1885	1861	ab- solut	landes (Äcker	zungen	undsteu ertrag i pro ha
	L = Kr. Lyck. $O = Kr. Oletzko.$	Vol					Wies., Holz.)	in º/o	Gru
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
112	Gr. Lasken	36	280	319	260	773	713	11,7	4,2
113	Mylussen	36	230	234	262	633	614	_	5,8
114	Statzen, L	37	372	340	280	1012	945	15,3	4,0
115	Ostrokollen	37	343	397	295	926	700	14,0	2,0
116	Gr. Mallinowken	37	132	147	147	357	335	-	5,8
117	Gollubien B, L	37	184	133	148	498	488	5,0	6,4
118	Dluggen	37	235	288	191	634	611	19,1	5,2
119	Bartken	. 37	56	161	113	150		_	6,9
120	Diebowen	38	287	393	335		696	2,6	5,0
121	Gollupken, L	38	358	396	334		749	5,0	4,5
122	Sutzken	38	109	127	108		246		7,1
123	Jurken	38	309	340	317	813	764	3,1	3,9
124	Schikorren b. Stra-		104	101	444	0.05	010	1.0	1.0
40=	daunen	38	124	161	111	325	312	1,8	4,6
125	Alt Czymochen	38	130	142	112	340	334	3,5	6,1
126	Pietraschen	38	289	292	284	755	689	3,2	3,7
127	Grabnick	38	869	914	787	2271	2167	7,8	3,6
128	Romanowen	38	363 283	396 246	94 224	947 737	888 507	10,0	4,2
129	Lysken	39	518	577	466	1343	1209	9,6	4,6
131	Plöwken	39	53	53	54	137	114	7,3	3,6
132	~ 3	39	489	578	458	1262	1216	15,1	4,4
133	Sayden Judzicken	39	79	56	54	202	193	10,1	7,5
134	Jelittken	39	119	173	97	306	285	8,3	4,9
135	Seesken b. Schareyk	39	285	373	372	729	599	12,8	4,2
136	Krzysöwken	39	45	54	53	115	111	12,0	7,3
137	Pomiannen	39	42	50	46	108	102	5,6	4,1
138	Duneyken, O	39	442	530	440	1121	1098	2,2	3,8
139	Plotzitznen	40	293	318	280	736	714	2,8	3,2
140	Mikolaiken	40	128	137	143	323	317		5,6
141	Rosinsko	40	419	465	340	1050	679	- 1	3,5
142	Lengowen	40	353	406	356	875	822	2,1	3,3
143	Gorlen	41	258	291	253	613	594	2,4	4,8
144	Krzycken	41	167	216	165	410	399		5,9
145	Gollubien b. Czychen	41	161	198	315	395	357	13,8	3,7
146	Kukowken	41	191	216	225	468	451	6,8	6,2
147	Wielitzken	41	485	595	431	1198	1164	9,3	4,1
148	Gorzekallen	41	111	109	103	270	237	18,5	1,5
149	Orzechowen L	41	581	631	599	1410	1339	4,2	4,4
150	Mylucken	42	147	154	89	354	334	19,8	1,8
151	Gtsbz. Rogallicken.	42	57	76	46	137	135	4,3	2,6
152	" Kukowen, O.	42	105	104		252	244	0,9	5,6
153	Alt Krzywen	42	277	327	252	662	598	10,5	4,5

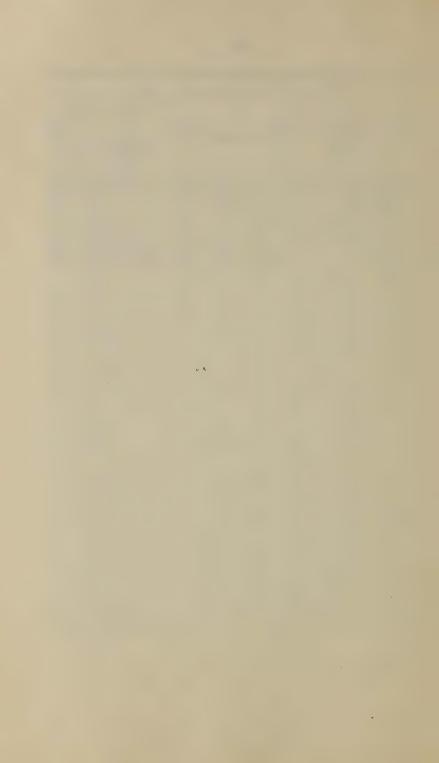
		e auf		vohner n Jahr		Fläc inhalt		Anteil der	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
No.	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm					d. Kul-	Hol-	ii.
1,0.		sdic] qkm	1905	1885	1861	ab-	tur- landes	zungen	undsteu ertrag pro ha
	L = Kr. Lyck.	olk 1	1905	1000	1001	solut	(Äcker, Wies.,	in °/0	und
	O = Kr. Oletzko.						Holz.)	111 /0	5
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
154	Monczen	42	129	118	143	308	293		7,2
155	Kleszöwen, O	42	531	596	557	1262	1157	9,1	4,7
156	Kulessen	42	59	55	39	140	135		6,0
157	Plowczen	42	175	237	155	413	350	4,8	4,2
158	Zeysen	42	325	403	355	789	770	20,7	3,4
159	Gtsbz. Tratzen	42	73	72	49	172	158		8,2
160	Biallojahnen	43	72	62	49	170	162	-	5,9
161	Szudeln	43	136	164	162 91	320	307 236	5,0	6,7
162	Dombrowsken, O.	43	323	425	405	247 760	641	-	6,9 5,2
164	0.1	43	328	343	318	770	587	1,6	3,0
165	Barannen	43	180	228	197	421	415	1,0	6,6
166	Gtsbz. Czychen	43	412	423	395	965	947	4,6	5,1
167	Kiöwen	43	319	243	243	745	713		4.7
168	Sentken	43	264	246	178	613	541	4,7	5,6
169	Kl. Oletzko	43	508	598	558	1182	1082	7,2	3,2
170	Babken b. Mgg	43	341	398	389	790	770	4,4	6,6
171	Czerwonken	43	287	279	235	664	498	12,0	3,6
172	Langsee	43	204	205	184	472	420	-	5,3
173	Laszmiaden	44	109	142	93	250	243		6,7
174	Skomentnen	44	326	306	552	747	630	9,1	6,0
175	Olschöwen, L	44	152	168	106	347	335	1.0	3,7
176	Sypittken	44	227 162	289	248	517	480	4,3	7,3
177 178	Schnepien, L.	44	185	159 217	120 167	367 417	234	32,8	2,8
179	Markowsken	44	422	380	383	957	927	12,6	5,4
180	Willkassen	45	457	480	366	1022	999	5,8	4,2
181	Dorschen	45	229	251	197	514	499	21,0	3,9
182	Gutten	45	203	94	122	455	416		6,5
183	Guhsen	45	326	406	353	728	614	4,5	4,1
184	Burnien	45	102	110	103	228	218		6,5
185	Cziernien	45	135	151	89	300	291	-	5,3
186	Saarken	45	86	72	91	190	166		7,8
187	Maaschen	45	271	287	223	601	582	16,6	5,5
188	Skomatzko	45	588	666	562	1297	1256	3,0	4,2
189	Gr. Retzken	45	204	211	192	451	430	3,3	5,5
190	Wiersbowen	45	535	538	498	1175	1093	5,2	5,3
191	Garbassen	45	857	911	777	1893	1760	5,3	3,6
192 193	Thalussen	46	180 49	225	149	393	381	2,5	7,2
193	Gtsbz. Krupinnen, L Piasken	46	233	257	228	507	391	2,6	8,2 5,3
195	Chrczanowen	46	134	167	113	290	267	2,0	2,8
196	Skrzypken	46	129	157	116	13	253	_	6.1
100	Phot	10	11 120	1 201	1 110	11 210	1 200	ı	11 091

		e auf		wohner n Jahr		Fläc inhalt		Anteil	Rein- Mark
No.	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm	1905	1885	1861	ab solut	d. Kul- tur- landes (Äcker, Wies., Holz.)	Hol- zungen in %	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
197	Orzechowken, O	46	427	549	415	922	857	5,1	4,1
198	Puchowken	46	277	232	218	598	532	20,0	3,2
199	Krzywen, O	46	506	585	503	1091	931	3,7	2,8
200	Sawadden	47	394	405	313	846	600	6,5	2,6
201	Kutzen	47	188	202	135	404	390	3,0	6,8
202	Gtsbz. Kl. Mali-								
	nowken	47	29	29	35	62	60	3,2	7,3
203	Gtsbz. Susczen	47	70	75	54	149		2,0	5,1
204	Sokolken, L	47	127	140	121	271	264	_	5,4
205	Renkussen	47	81	80	83	173	166	4	6,8
206	Krolowolla	47	195	196	136	415	393	13,2	4,0
207	Wischniewen	47	781	709	588	1652	1492	11,8	5,4
208	Pissanitzen	47	516	556	459	1092	1037	5,0	5,8
209	Ropehlen	47	131	150	99	277	266		4,6
210	Millewen	47	562	588	486	1189	1074	12,3	5,3
211	Giesen, L	47	109	90	77	230	221		6,0
212	Schwiddern,	47	258	252	196	544	517	5,5	2,2
213	Krupinnen, O	47	472	474	422	996	963	8,4	5,0
214	Judzicken, O	48	359	387	346	798	700	3,0	4,3
215	Alt Jucha	48	282	341	281	592	505	2,7	3,8
216	Sceczinken	48	321	330	284	673	584	14,2	3,9
217	Kukowen, O	48	598	641	642	1252	1200	4,0	5,2
218	Rydzewen	48	149	139	130	311	300	4,8	3,6
219	Wronken	48	197	166	143	409	351	12,9	3,0
220	Sanien	49	304	224	202 2 9 9	626	607	18,2	4,1
221	Soffen	49	393	407	278	808	733	2,6	3,5
223	Chelchen, O	49	277 168	365 201	139	567 343	550 287	8,7	4,3
225	Soczien	49	108	201	159	545	201	5,9	4,8
224	Gorlowken	50	477	511	457	951	846	3,2	4.7
225	Stoosznen, O	50	367	319	296	735	680	6,5	3,9
226	Kiliannen	50	214	252	265	430	415	1,4	5,3
227	Barannen, L	50	244	365	244	486	438	9,0	3,3
228	Gollubien A, L	50	188	167	190	369	358	0,5	7,1
229	Neu Retzken	51	59	76	41	116	113	_	5,6
230	Bartossen	51	278	326	273	545	527	0,8	4,2
231	Urbanken	51	88	107	88	172	167		7,2
232	Seliggen	51	334	285	226	650	600	15,1	3,2
233	Kiehlen	52	119	130	101	231	224	12,6	6,1
234	Stoosznen, L	52	241	301	240	467	453		6.1
235	Sareyken	52	133	112	103	258	242	-	5,1
236	Schlepien, O	52	46	64	64	89	86	8,9	6,4
237	Rosochatzken	52	267	268	219	. 516	504	4,9	4,3

	,	auf		wohner n Jahi			hen-	Anteil	ark
3.7		Volksdichte 1 qkm	11	n Jani	l e	muai	id. Kul-	der	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
No.	Name der Gemeinde	ssdicl qkm				ab-	tur- landes	Hol-	ag i
	T TZ: T ::-1	lks 1 g	1905	1885	1861	solut	(Acker	zungen	undsteu ertrag i pro ha
	L = Kr. Lyck. O = Kr. Oletzko.	Vo					Wies., Holz.)	in º/0	Gri
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
238	Sdeden	52	168	186	139	325	275		5,6
239	Sdeden	52	255	256	200	492	470	0,9	4,2
240	Sobollen	52	244	254	187	471	375	[-0,7]	3,8
241	Rogowken	52	152	177	102	293	275	2,3	3,9
242	Olschöwen, O	52	518	635	554	997	938	3,0	4,8
243	Kaltken	52	196	158	134	377	363	8,4	3,9
244	Soltmahnen	52	180	158	132	344	335		6,4
245	Babken b. Gonsken	53	231	218	178	439	416	5,8	4,5
246	Giesen	53	667	638	582	1268	1203	6,9	5,0
247	Regeln	53	404	415	436	764	732	18,5	3,1
248 249	Woszellen	53 53	355	313 831	235	670	614	9,4	2,7
250	Gonsken	53	734 417	344	686 314	1382 784	1182 700	4,4	2,9
251	Dlugossen	53	172	173	158	322	306	19,2	4,6
252	Rostken b. Bait-	93	112	113	190	322	300		5,4
402	kowen	53	63	102	58	118	110		6,9
253	Niedzwetzken, O	54	374	414	304	695	673	8,6	3,9
254	Gollubien b. Mgg., O	54	330	290	305	557	521	0,6	4,9
255	Moosznen	54	319	289	267	590	570	1,6	4,6
256	Kolleschnicken	54	198	196	180	366	356	2,2	5,6
257	Prawdzisken	54	370	317	281	684	600	-,-	5,7
258	Dopken	55	419	512	440	769	746	3,8	4,7
259	Mierunsken	55	1237	1454	1272	2247	1632	9,0	3,6
260	Ogrodtken	55	397	397	303	726	_		3,4
261	Gusken	55	199	173	168	363	352		4,5
262	Lakellen	55	651	655	652	1189	1074	18,6	5,1
263	Rostken b. Klaussen	55	238	248	188	432	399	10,4	1,9
264	Starosten	55	120	138	81	217	202	7,7	3,6
265	Jesziorowsken	56	209	203	146	376	262	17,8	3,5
266	Stradaunen	56	678	783	561	1207	1159	9,1	3,6
267	Dombrowsken, L	56	386	383	350	686	663	4,7	4,3
268 269	Czukten	57	268 329	298 410	$\begin{vmatrix} 323 \\ 254 \end{vmatrix}$	474	460	2,1	6,2
270	Jaschken	57 57	607	649	498	$\begin{bmatrix} 579 \\ 1065 \end{bmatrix}$	550 1016	0,6	5,2
271	Gtsbz. Regelnitzen	58	100	103	105	$\frac{1005}{172}$	170	10,3	3,8 4,9
272	Duttken	58	183	179	126	313	282	3,2	4,8
273	Chrosziellen	59	132	105	180	224	212	0,9	5,6
274	Dobrowolla	59	200	212	161	338	327	8,0	4,7
275	Gingen	59	231	214	191	390	370		6,4
276	Rundfließ	59	419	430	324	707	655	4,4	5,0
277	Mostolten	59	183	187	163	308	298		8,1
278	Monethen	60	276	285	222	462	456	0,5	5,8
279	Moldzien	60	242	263	182	404	390	2,5	5,7
				,				, 11	

-		auf	Einv	vohner	zahl	Fläc	Flächen-		- 본
				im Jahre			in ha	Anteil	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
Ma	Name der Gemeinde	Volksdichte 1 qkm	1				d. Kul-	der	in in
No.	Name der Gemeinde	sdic dkm					tur-	Hol-	undsteu ertrag pro ha
		ks	1905	1885	1861	ab solut	landes (Äcker.	zungen	nds rtra ro
	L = Kr. Lyck.	/oll					Wies.,	in 0/0	p e
	O = Kr. Oletzko.						Holz.)		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
280	Refusowisna	61	83	82	62	137	132	_	6,5
281	Griesen	61	344	400	317	564	538	2,8	3,9
282	Sattyken	61	508	534	383	829	804		3,1
283	Oratzen	62	121	112	122	196	188	2,5	6,0
284	Kl. Krzywen, L	62	122	131	104	197	190		4,3
285	Neuendorf, O	62	410	443	350	660	_		4,3
286	Seesken b. Wielitz-	00	00-	200	00=	040		1 400	
205	ken	63	387	396	337	616	587	10,3	5,2
287	Schedlisken	63	404	345	220	642	622	6,0	6,2
288	Gtsbz. Prostkergut	63	78	77	82 294	124 426	119	00.7	5,9
289 290	Gr. Mrosen	$\begin{vmatrix} 65 \\ 65 \end{vmatrix}$	269 272	254 257	238	420	338 407	22,7	4,7
290	Borzymmen	65	740	773	722	1131	1094	4,5	5,4
291	Scharevken	66	263	331	232	401	383	_	4,3
292	Schwentainen	66	742	762	776	1127	1085		4,4
294	Gtsbz. Kossewen	66	60	49	44	91	1000		6,5
295	Bobern	66	222	234	144	336	320	5,7	5,9
296	Sczeczinowen	67	826	883	681	1243	1190	3,1	5,6
297	Gtsbz. Stobbenorth	67	71	86	80	106	102	2,8	4,7
298	Dullen	67	300	286	229	448	431		5,5
299	Masuhren	68	460	505	454	675	610	2,7	5,1
300	Klaussen	69	363	422	240	527	508		1,3
301	Borken, O	69	340	364	362	491	468	5,1	5,3
and the second second		-	-	-	1	1	<u> </u>	1	
302	Wyssocken	72	355	278	215	1	476		5,6
303	Szameyten	73	287	283	200	393	372	9,7	4,3
304	Sawadden, O	74	353	420	293		420		3,5
305	Gtsbz. Malleszewen	75	124	111	57	166	163	. ,	5,2
306	Gr. Czymochen	76	572	564	514				6,7
307	Kallinowen	76	535	525	426	704	661	17,9	5,6
308	Sokolken	78	504	549	454		629		5,0
309	Neuendorf, L	79	870	861 634	727	1107	$\begin{vmatrix} 1027 \\ 637 \end{vmatrix}$	1,7	5,7
310	Rogonnen	79	531	408	587	676 525	504	$\frac{1,6}{6,7}$	4,4
311	Salleschen, O	81	423 208				$\frac{504}{245}$		$\frac{3,1}{4,2}$
312 313	Grünheyde Kowahlen	81	528	1			569		5,0
314	Neu Statzen	93	49						
314	Gtsbz. Borrishof.	99	121	74			-		
01:)	Gusuz. Duttishut.	1 00	121	1.3	10	11 122	120	,2	1 190
							ŀ		
		- 4							

No.	Name der Gemeinde	ichte auf m		wohner n Jah			chen- t in ha d. Kul- tur-	Anteil der Hol-	Grundsteuer-Rein- ertrag in Mark pro ha
	L = Kr. Lyck. O = Kr. Oletzko.	Volksdichte 1 qkm	1905	1885	1861	ab- solut	landes (Acker, Wies., Holz.)	zungen in ⁰ / ₀	Grundsteuer- ertrag in pro ha
1.	2,	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
316 317 318	Friedrichsheyde Neu Jucha Gtsbz. Rymken	101 117 136	205 320 68	217 327 71	210 210 59	203 274 50	193 241 49		4,1 3,1 10,3
319 320 321	Marggrabowa Prostken	198 236 531	5021 2343 12 3 97	4500 1797 8653	3771 435 4742	2531 996 2331	2375 878 1718	6,5 11,6 11,1	4,6 3,6 5,6
When it this is the second of								; ;	



Lebenslauf.

Der Verfasser, Hans Arthur Weinreich, ist der Sohn des Kaufmanns Johannes Weinreich und seiner Gattin Minna geb. Gruen in Iszlaudszen, Kreis Goldap. Er wurde am 25. Mai 1887 zu Iszlaudszen geboren und gehört der evangelischen Kirche an.

Seinen Unterricht empfing er in Gumbinnen, zuerst auf der Städtischen Realschule, von Ostern 1897 ab auf dem Königlichen Friedrichs-Gymnasium, welches er Ostern 1906 mit dem Zeugnis der Reife verließ. Dann widmete er sich auf der Albertus-Universität zu Königsberg i. Pr. und der Friedrich-Universität zu Halle-Wittenberg vornehmlich dem Studium der Geographie und Naturwissenschaften und hörte Vorlesungen bei den Herren Professoren und Dozenten:

in Halle: Droysen, Heldmann, Philippson,

in Königsberg: Abromeit, Braun, Goedeckemeyer, Hahn, Krauske, Luerssen, Lühe, Mez, Mügge, Rühl, Schmidt, Seraphim, Spangenberg und Tornquist. Ihnen allen, insonderheit Herrn Geh. Regierungsrat Prof. Dr. Hahn, spricht er an dieser Stelle seinen wärmsten

Dank aus

Das Examen Rigorosum bestand Verfasser am 19. Dezember 1910.

-- ·· · > ĭ< · · · · ·





